

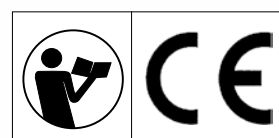
EXCALIBUR LINER

**TRAZADO HORIZONTAL DE CARRETERAS
CON BOMBA DE PISTÓN**



LARIUS[®]
PAINT SPRAYING EQUIPMENT

ESPAÑOL



La empresa productora se reserva la posibilidad de variar características y datos del presente manual en cualquier momento y sin previo aviso.

Este manual es la traducción en español del manual original redactado en italiano. El fabricante declina toda responsabilidad derivada de una traducción errónea de las instrucciones contenidas en el manual en italiano.



TRAZADO HORIZONTAL DE CARRETERAS CON BOMBA DE PISTÓN

INTRODUCCION.....	p.1	L INCONVENIENTES Y SOLUCIONES.....	p.18
ADVERTENCIAS.....	p.2	M PROCEDIMIENTOS PARA UNA	
A PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.....	p.3	CORRECTA DESCOMPRESIÓN.....	p.19
B DATOS TÉCNICOS.....	p.5	N SUSTITUCIÓN DE LAS JUNTAS DEL	
C DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO.....	p.7	GRUPO DE BOMBEO.....	p.20
D TRANSPORTE Y DESEMBALAJE.....	p.9	Pit stop mantenimiento.....	p.21
E NORMAS DE SEGURIDAD.....	p.10	Sustitución empaquetaduras válvula de fondo.....	p.21
Condiciones de garantía.....	p.10	Sustitución de la junta del alojamiento	
F PUESTA A PUNTO.....	p.10	de bombeo	p.22
Conexión tubo flexible de recirculación.....	p.10	Sustitución juntas del vástago de bombeo.....	p.24
Conexión tubo flexible del grupo de bombeo...	p.10	Posicionamiento correcto del grupo de	
Conexión tubo flexible y pistola.....	p.11	bombeo	p.27
encendido del motore de combustión	p.11		
Lavado del equipo nuevo.....	p.12	PIEZAS DE REPUESTO	
Preparación del producto	p.14	O GRUPO DE BOMBEO COMPLETO.....	p.31
G REGULACIONES	p.14	P BLOQUEO DIRECCIÓN COMPLETO RIF.4876 ..	p.33
Regulación brazo porta-pistola	p.14	Q GRUPO BASTIDOR COMPLETO RIF.4874	p.34
H FUNCIONAMIENTO	p.15	R EXCALIBUR LINER COMPLETO RIF.4877	p.36
Inicio de las operaciones de trabajo.....	p.15	S TANQUE 50L COMPLETO RIF.4895.....	p.38
Regulación velocidad grupo de bombeo.....	p.15	T TANQUE 20L COMPLETO RIF.4890.....	p.39
Regulación del chorro de pulverización	p.15	U CAJA COMPLETA	p.40
I LIMPIEZA DE FINALE DE SERVICIO.....	p.16	V CAJA COMPLETA PARA TRANSFORMADOR.....	p.41
J MANUTENCIÓN GENERAL.....	p.17	W GRUPO DE RICIRCULACIÓN COMPLETO	p.42
Diariamente.....	p.17	Z ACCESORIOS	p.43
Periódicamente	p.17		
K MANTENIMIENTO ORDINARIO	p.17		
Control del colarín presaestopas.....	p.17		

ESTE EQUIPO ES PARA USO EXCLUSIVAMENTE PROFESIONAL.
NO SE HA PREVISTO PARA USOS DIFERENTES DE LO DESCRITO EN ESTE MANUAL.

Gracias por haber elegido un producto **LARIUS s.r.l.**
Junto al artículo adquirido, Vds. recibirán
una gama de servicios de asistencia que les permitirán
alcanzar los resultados deseados,
rápidamente y de manera profesional.

ADVERTENCIAS

En la tabla que aparece a continuación se describe el significado de los símbolos que aparecen en este manual, y que son relativos al empleo, a la toma de tierra, a las operaciones de uso, mantenimiento y reparación de este equipo.

	Lea atentamente este manual antes de usar el equipo. Un uso inadecuado podría causar daños a personas o cosas. No utilice la máquina bajo la influencia de drogas o alcohol. No modifique por ningún motivo el equipo. Utilice productos y disolventes compatibles con las diferentes partes componentes del equipo, leyendo atentamente las advertencias del productor. Consulte los Datos Técnicos del equipo que contiene el Manual. Controle el equipo a diario, y si observa que hay partes desgastadas, sustitúyalas utilizando EXCLUSIVAMENTE piezas de repuesto originales. Mantenga a los niños y a los animales lejos de la zona de trabajo. Siga todas las normas de seguridad.
	Avisa del riesgo de accidente o daño grave al equipo si no se tiene en cuenta la advertencia.
	Avisa del riesgo de incendio o de explosión si no se tiene en cuenta la advertencia. Elimine toda fuente de ignición, tales como las luces piloto, los cigarillos, lámparas eléctricas portátiles y las cubiertas de plástico. Mantenga limpia la zona de trabajo. Utilice el equipo SOLAMENTE en áreas bien ventiladas. CONECTE A TIERRA TODOS LOS EQUIPOS PRESENTES EN EL ÁREA DE TRABAJO. No efectúe conexiones, no apague o encienda los interruptores de las luces en presencia de humos inflamables. Si se advierten sacudidas o descargas eléctricas será necesario interrumpir inmediatamente la operación que se esté realizando con el equipo. Tenga un extintor en las proximidades del área de trabajo.
	Advierte el riesgo de lesiones y aplastamiento de los dedos por la presencia de partes móviles en el grupo. Manténgase alejado de las piezas móviles. No utilice el equipo sin las protecciones adecuadas. Antes de iniciar cualquier operación de control o mantenimiento del equipo, siga el procedimiento de descompresión explicado en este manual, para evitar el riesgo que de repente el equipo se ponga en marcha inesperadamente.
 	Indican el riesgo de reacciones químicas y riesgo de explosión si no se aplica la advertencia. Existe el peligro de heridas o graves lesiones causadas por el contacto con el chorro de la pistola, si así sucediera, acuda INMEDIATAMENTE a un médico especificando el tipo de producto inyectado. No pulverice sin haber instalado la protección de la boquilla y del gatillo de la pistola. No ponga los dedos delante de la boquilla de la pistola.. Al finalizar el ciclo de trabajo y antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento, siga el procedimiento de descompresión explicado en este manual.
	Proporciona importantes indicaciones y consejos para la eliminación o el reciclaje de un producto respetando el medio ambiente.
	Indica la presencia de corriente eléctrica y el peligro de descargas eléctricas si no se aplica la advertencia. Consérvelo en un lugar sin humedad y no lo exponga a la lluvia. Controle que los cables estén íntegros. Desactive el equipo y descargue la tensión eléctrica residual que pudiera haber antes de efectuar operaciones de limpieza y mantenimiento del equipo.
	Indica la presencia de un borne con cable para la toma de tierra. Utilice ÚNICAMENTE cables de extensión de 3 hilos y tomas eléctricas conectadas a tierra. Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que la instalación eléctrica esté dotada de conexión a tierra y que sea conforme con las normas de seguridad.
   	Avisan de la obligación de uso de guantes, gafas y máscaras de protección. Utilice una indumentaria conforme con las normas de seguridad vigentes en el país en el que se emplea el equipo. No se ponga brazaletes, pendientes, anillos, cadenas u otros objetos que pudieran obstaculizar su trabajo como operador. No vista ropa con mangas anchas, bufandas, corbatas o cualquier prenda que pudiera quedar atrapada con las partes en movimiento del equipo durante el ciclo de trabajo y las operaciones de control y mantenimiento.

A PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El equipo **LARIUS EXCALIBUR** se define como "bomba de pistón". Una bomba de pistón es un equipo que se utiliza para pintar a alta presión sin auxilio de aire (*por ello el término "airless"*).

El motor a explosión, montado en el carro, acciona la bomba alternativa de pistón.

Un árbol excéntrico y una biela permiten obtener el movimiento alternativo necesario para el funcionamiento del pistón del "grupo de bombeo".

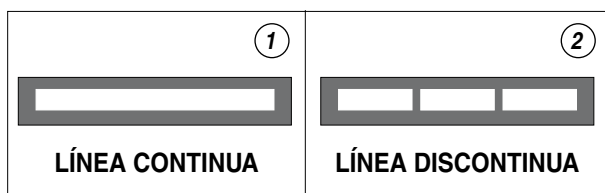
El movimiento del pistón crea una depresión. El producto es aspirado, empujado hacia la salida de la bomba y se alimenta con él la pistola a través de la manguera de alta presión.

Un dispositivo electrónico permite regular y controlar la presión del material que sale de la bomba. Una válvula de seguridad contra la presión excesiva garantiza la fiabilidad absoluta del equipo.

La zona de mando permite:

- Accionar la pistola de suministro;
- Activar/desactivar la rueda de giro delantera;
- Ajuste la presión de trabajo;

Este tipo de aparato puede trazar una línea por vez de un único color. La línea puede ser continua o discontinua.



EXCALIBUR LINER es ideal para trabajos medios de trazado y mantenimiento.



Utilizar barniz filtrado al agua o al solvente que no sea reflectante específico para aplicaciones airless.

EXCALIBUR LINER permite el trazado y el mantenimiento de todos los tipos de marcas relativas a carreteras estatales, autopistas, cruces peatonales, estacionamientos, plazoletas y todo lo requerido por el código vial en materia de señalización horizontal.

El trazado mediante funcionamiento airless tiene numerosos y demostrados beneficios respecto a las trazadoras con tanques bajo presión que son obsoletas respecto a la tecnología airless.

El trazado airless garantiza:

- Menor impacto ambiental;
- Tiempo reducido de secado.

La pintura se seca rápidamente y con una sola pasada la línea se define de modo uniforme. El funcionamiento airless requiere la utilización de pintura filtrada específica para aplicaciones airless, esto significa de por sí pinturas homogéneas, de consistencia lisa y uniforme que no formarán costras ni se pondrán gelatinosas o espesas. Con esta trazadora airless la pintura se adhiere tenazmente a todos los tipos de pavimentaciones, con una óptima visibilidad y resistencia al desgaste provocada tanto por el tráfico como por los agentes atmosféricos.



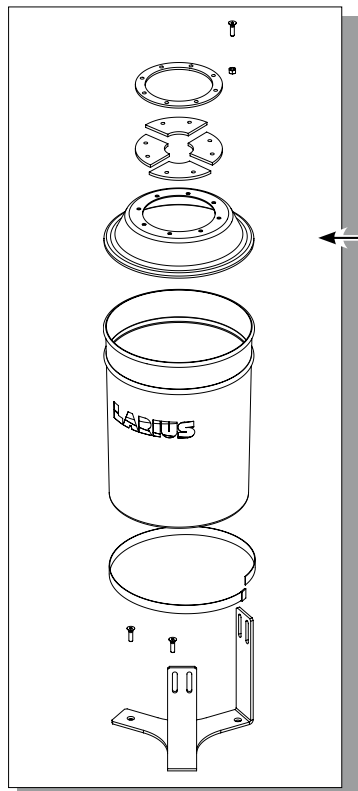
En los modelos **LARIUS** la lata de pintura se carga directamente en el carro o se trasiega en el tanque de 50 lt de material antiadherente. En ambos casos se facilitan las operaciones de limpieza y mantenimiento, facilitando también el cambio de color.



La trazadora dispone de una rueda pivotante que aumenta la agilidad también en los modelos con dimensiones más importantes. Alto rendimiento, alta eficiencia, alta versatilidad.

La máquina trazalíneas utiliza pinturas que no están premezcladas, esto permite un rendimiento superior de alrededor del 30% respecto al trazado estándar. Cada modelo ejerce también las funciones de un pulverizador airless y esto permite utilizarla también en el sector de la construcción con elementos lavables, esmaltes, transpirantes y resinas para pavimentación.

Está disponible una vasta gama de accesorios para satisfacer los pedidos de equipamiento de la trazadora.



Versión 20L



Versión 50L

B DATOS TÉCNICOS

EXCALIBUR LINER	
Potencia motor	4 kW ÷ 5 kW (sujeto a disponibilidad)
Capacidad máx.	2 l/min
Presión máx.	210 bar
Pistola airless	AT 250
Medidas toberas en dotación	11x40 - 13x40 - 15x40
Tanque	50l - 20l
Colores	1
Trazado de la línea manual	de serie
Aplicaciones	Trabajos medios de trazado mantenimiento de carreteras
Multiuso pulverizador	di serie
Peso	105 kg
Longitud	(A) 160 cm
Altura	(B) 110 cm
Anchura	(C) 90 cm



Dotazione standard	Accessori
N°1 Filtro con manómetro	Rif. 4502
N°1 Tubo alta presión 3/16" 10 mt. Rif. 35017	Microesferas de vidrio pistola manual
N°1 Tubo de recirculación	Ref. 4038
N°1 Tanque de caída 50 lt.+ válvula de cierre y filtro extraíble	Kit puntero láser
N°1 Pistola manual airless AT250	Ref. 4506
N° 1 Base Super fast clean	Faro de trabajo
N° 1 Tobera Super fast clean 11-40	
N° 1 Tobera Super fast clean 13-40	
N° 1 Tobera Super fast clean 15-40	
N°1 Varilla con luz intermitente	

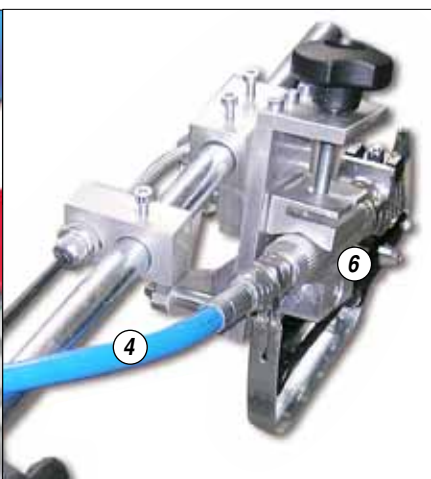
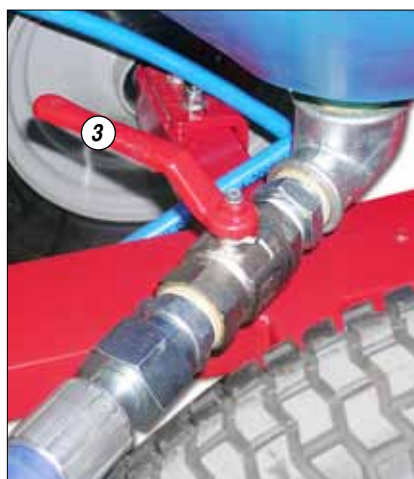
SECTORES DE APLICACIÓN

- Estacionamientos externos o subterráneos (escuelas, hotel, aeropuertos, supermercados, empresas, estaciones de tren y metropolitanas, puertos);
- Áreas públicas externas;
- Áreas edificios de exposiciones e industriales;
- Áreas de servicios de autopistas y estaciones de servicio;
- Sendas peatonales isletas de tránsito, cruces de carreteras, carril de bicicletas, carriles preferenciales;
- Marcaje de áreas logísticas internas y externas;
- Campos de juego.

TABLERO POSICIÓN TOBERAS

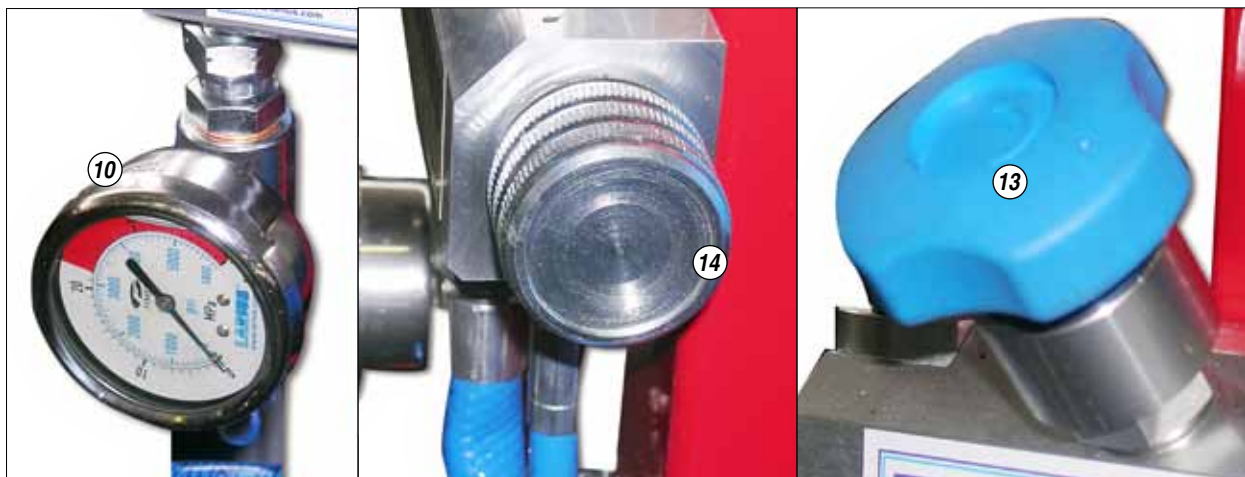
Altura tobera del suelo	Longitud línea ángulo 20°	Longitud línea ángulo 40°	Longitud línea ángulo 60°
10 cm	~ 3 cm	~ 5 cm	~ 10 cm
15 cm		~ 7 cm	~ 13 cm
20 cm	~ 6 cm	~ 8 cm	~ 16 cm
25 cm		~ 10 cm	~ 20 cm
30 cm	~ 10 cm	~ 12 cm	~ 23 cm
35 cm			~ 26 cm

C DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO



POS.	Descripción
1	Tanque lt. 50
2	Tubo de recirculación
3	Válvula de recuperación
4	Tubo de alimentación producto
5	Grupo de bombeo

POS.	Descripción
6	Pistola AT250
7	Rueda pivotante
8	Tanque de combustible
9	Freno



POS.	Descripción
10	Manometro
11	Pomo de regulación de la presión
12	Interruptor ON/OFF
13	Válvula de recirculación-seguridad

POS.	Descripción
14	Tapón
15	Palanca bloqueo/desbloqueo dirección
16	Palanca comando pistola

D TRANSPORTE Y DESEMBALAJE

- Respete escrupulosamente la orientación del embalaje que se indica externamente mediante símbolos o mensajes.
- Antes de instalar el equipo, prepare un ambiente adecuado, con el espacio necesario, la iluminación correcta, el piso limpio y plano.



Todas las operaciones de descarga y desplazamiento del equipo son de competencia del usuario quien tendrá que prestar gran atención para no provocar daños a personas o al equipo. Para la operación de descarga utilice personal especializado y habilitado (operadores de grúa, carretilleros etc.) y un medio de elevación adecuado de capacidad suficiente para el peso de la carga y respete todas las normas de seguridad. El personal tendrá que estar equipado con los dispositivos de protección individual necesarios.

- El fabricante no se asume ninguna responsabilidad en relación con la descarga y el transporte del equipo en el lugar de trabajo.
- Verifique la integridad del embalaje en el momento de su recepción. Saque el equipo del embalaje y controle que no haya sufrido daños durante su transporte. Si comprueba que hay componentes rotos, contacte inmediatamente la empresa **LARIUS** y la agencia de transporte. El plazo máximo para comunicar la detección de daños es de 8 días desde la fecha de recepción del equipo. La comunicación se tendrá que enviar mediante carta certificada con acuse de recibo dirigida a la empresa **LARIUS** y al transportista.



La eliminación de los materiales de embalaje, por cuenta del usuario, se tendrá que efectuar en conformidad con la normativa vigente en el país en el que se utilice el equipo. En cualquier caso es una práctica aconsejable reciclar de manera lo más ecológicamente compatible los materiales de embalaje.

E NORMAS DE SEGURIDAD

- EL EMPRESARIO SERÁ RESPONSABLE DE LA INSTRUCCIÓN DEL PERSONAL SOBRE LOS RIESGOS DE ACCIDENTE, SOBRE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DEL OPERADOR Y SOBRE LAS REGLAS GENERALES DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES PREVISTAS POR LAS DIRECTIVAS INTERNACIONALES Y POR LA LEGISLACIÓN DEL PAÍS EN EL CUAL ESTÁ INSTALADO EL EQUIPO ASÍ COMO SOBRE LA NORMATIVA EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN MEDIO AMBIENTAL.
- EL PERSONAL ESTÁ OBLIGADO A COMPORTARSE EN ESCRUPULOSA OBSERVANCIA DE LA NORMATIVA SOBRE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DEL PAÍS EN EL CUAL ESTÁ INSTALADO EL EQUIPO ASÍ COMO DE LAS NORMAS EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN MEDIO AMBIENTAL.



Lea atentamente e íntegramente las instrucciones antes de utilizar el producto. Conserve cuidadosamente las instrucciones.



La manipulación o la sustitución sin autorización de uno o más componentes del equipo, el uso de accesorios, de utensilios, de materiales de consumo diferentes de los recomendados por el fabricante, podrían representar un peligro de accidente y exime al fabricante de toda responsabilidad civil o penal.

- MANTENGA EN ORDEN EL ÁREA DE TRABAJO. EL DESORDEN EN EL LUGAR DE TRABAJO COMPORTA EL PELIGRO DE ACCIDENTES.
- MANTENGA SIEMPRE UN BUEN EQUILIBRIO: EVITE POSICIONES INESTABLES.
- ANTES DE SU UTILIZACIÓN COMPRUEBE ESCRUPULOSAMENTE QUE NO HAYAN PIEZAS DAÑADAS Y QUE EL EQUIPO ESTÉ EN CONDICIONES DE REALIZAR SU TRABAJO DE MANERA CORRECTA.
- OBSERVE SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.
- NO PERMITA QUE PERSONAS AJENAS PUEDAN ACCEDER AL ÁREA DE TRABAJO.
- NO SUPERE **NUNCA** LAS PRESIONES MÁXIMAS DE SERVICIO INDICADAS.
- NO DIRIJA **NUNCA** LA PISTOLA HACIA VD. MISMO O HACIA OTRAS PERSONAS. EL CONTACTO CON EL CHORRO PODRÍA CAUSAR HERIDAS GRAVES. EN CASO DE HERIDAS PRODUCIDAS POR EL CHORRO DE LA PISTOLA ACUDA INMEDIATAMENTE A UN MÉDICO ESPECIFICANDO EL TIPO DE PRODUCTO INYECTADO. NO SUBESTIME **NUNCA** UNA LESIÓN PROVOCADA POR LA INYECCIÓN DE UN FLUIDO.
- CORTE SIEMPRE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y DESCARGUE LA PRESIÓN DEL CIRCUITO ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER TIPO DE CONTROL O DE SUSTITUCIÓN DE PIEZAS DEL EQUIPO.
- NO MODIFIQUE POR NINGÚN MOTIVO CUALQUIER PIEZA DEL EQUIPO. VERIFIQUE REGULARMENTE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA. SUSTITUYA LAS PIEZAS ROTAS O DESGASTADAS.
- AJUSTE Y CONTROLE TODOS LOS RACORES DE CONEXIÓN ENTRE LA BOMBA, LA MANGUERA Y LA PISTOLA ANTES DE UTILIZAR EL EQUIPO.
- UTILICE SIEMPRE MANGUERA PREVISTA EN EL SUMINISTRO ESTÁNDAR DE TRABAJO. EL EMPLEO DE ACCESORIOS O INSTRUMENTOS DIFERENTES DE LOS RECOMENDADOS EN EL PRESENTE MANUAL PODRÍA CAUSAR ACCIDENTES.
- EL FLUIDO CONTENIDO EN LA MANGUERA PODRÍA RESULTAR MUY PELIGROSO. MANEJE CUIDADOSAMENTE LA MANGUERA. NO TIRE DE LA MANGUERA PARA DESPLAZAR EL EQUIPO. NO UTILICE NUNCA UNA MANGUERA DAÑADA O REPARADA. MAI UN TUBO FLESSIBILE DANNEGGIATO O RIPARATO.



La alta velocidad con la que el producto pasa por la manguera podría generar electricidad estática que se manifiesta con pequeñas descargas y chispas. Se recomienda conectar a tierra el equipo. La bomba está conectada a tierra por el hilo de masa del cable de alimentación eléctrica. La pistola está conectada a tierra mediante la manguera flexible de alta presión. Todos los objetos conductores que se encuentren en proximidad de la zona de trabajo deben estar conectados a tierra.

- NO PULVERICE POR NINGÚN MOTIVO SOBRE PRODUCTOS INFLAMABLES O DISOLVENTES EN AMBIENTES CERRADOS.
- NO UTILICE NUNCA EL EQUIPO EN AMBIENTES SATURADOS DE GASES POTENCIALMENTE EXPLOSIVOS.



Verifique siempre la compatibilidad del producto con los materiales que componen el equipo (*bomba, pistola, manguera y accesorios*) con los cuales pueda entrar en contacto. No utilice pinturas o disolventes que contengan hidrocarburos halogenados (como el *cloruro de metileno*). Estos productos, en contacto con componentes de aluminio del equipo, podrían causar peligrosas reacciones químicas comportando un riesgo de explosión.



SI EL PRODUCTO QUE SE UTILIZA ES TÓXICO EVITE SU INHALACIÓN Y EL CONTACTO CON EL MISMO UTILIZANDO GUANTES Y GAFAS DE PROTECCIÓN Y MASCARILLAS ADECUADAS.



TOME LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL OÍDO NECESARIAS SI TRABAJA EN LAS PROXIMIDADES DEL EQUIPO.

CONDICIONES DE GARANTÍA



Las condiciones de garantía no se aplican en caso de:

- procedimientos de lavado y limpieza de los componentes no realizados correctamente y que causan malfuncionamiento, desgaste o daño del aparato o partes del mismo;
- uso inapropiado del aparato;
- uso contrario con la normativa nacional prevista;
- instalación incorrecta o defectuosa;
- modificaciones, intervenciones y mantenimientos no autorizados por el fabricante;
- uso de repuestos no originales y no relativos al modelo específico;
- inobservancia total o parcial de las instrucciones.

PUESTA A PUNTO

CONEXIONES DE LA TUBERÍA

Conexión tubo flexible de recirculación

- Conectar el tubo flexible de recirculación (**F1**) al empalme (**F2**) teniendo cuidado de apretar fuertemente los empalmes (se aconseja utilizar dos llaves).



F2 F1

Conexión tubo flexible del grupo de bombeo

- Conectar el tubo flexible del grupo de bombeo (**F3**) al empalme (**F4**) teniendo cuidado de apretar fuertemente los empalmes (se aconseja utilizar dos llaves).



F3



F4

Conexión tubo flexible y pistola

- Conectar el tubo flexible (F5) al empalme (F6) teniendo cuidado de apretar fuertemente los empalmes (*se aconseja utilizar dos llaves*).



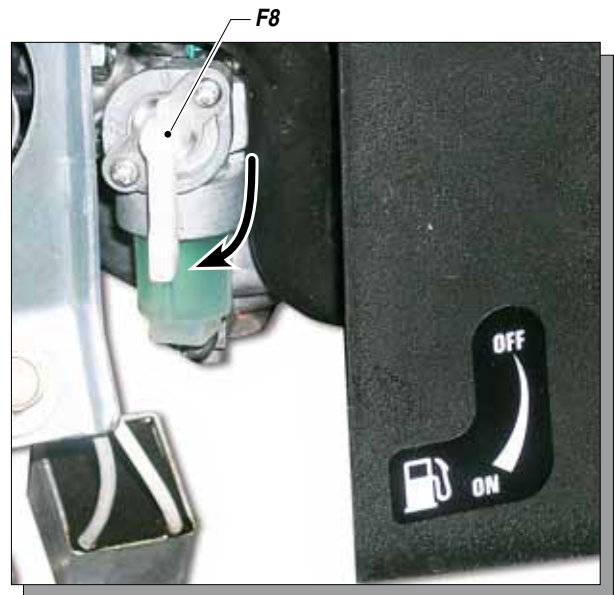
- Se recomienda utilizar la manguera prevista en el suministro estándar de trabajo (ref. 18036).
NO use **POR NINGÚN MOTIVO** una manguera dañada o reparada.
NO use selladores de rosca en los racores.

ENCENDIDO DEL MOTOR DE COMBUSTIÓN

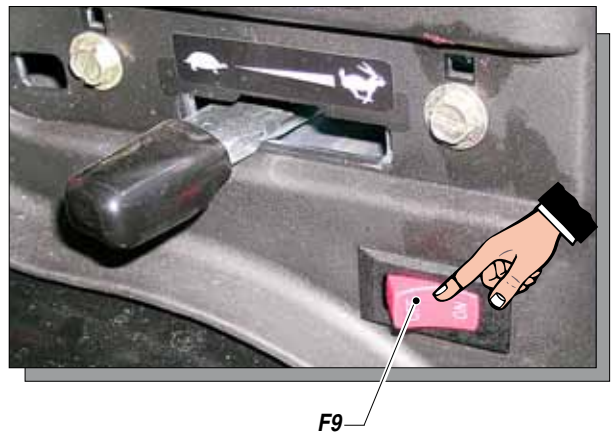
- Llene el tanque (F7) de gasolina.



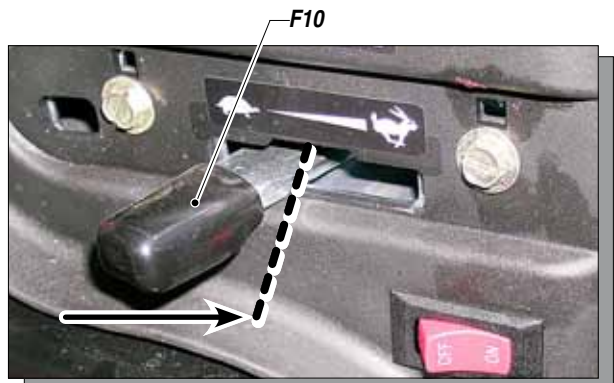
- Abrir el grifo (F8) del combustible poniéndolo en posición "ON".



- Pulse el interruptor (F9) para situarlo en posición "ON" (I).



- Colocar la palanca del acelerador (F10) a una 1/2 de su carrera.



- Tirar la palanca (F11) para la primera puesta en marcha en frío (CHOKE).



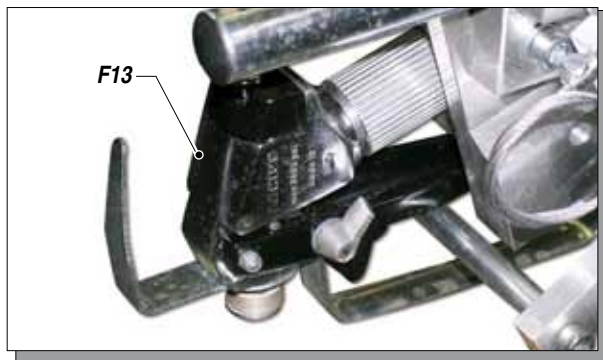
- Tirar del cordel para el arranque (F12).



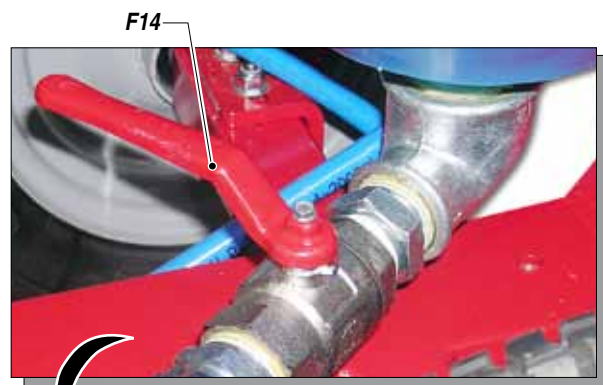
LAVADO DEL EQUIPO NUEVO

- El equipo se suministra tras haber sido ensayado en fábrica con aceite mineral ligero el cual queda en el interior del grupo de bombeo como protección. Por lo tanto antes de aspirar el producto es necesario efectuar un lavado con disolvente.
- Llenar con líquido de lavado el tanque producto.
- Con un pincel limpiar el interior del tanque.

- Asegúrese de que la pistola (F13) no tenga puesta la boquilla.



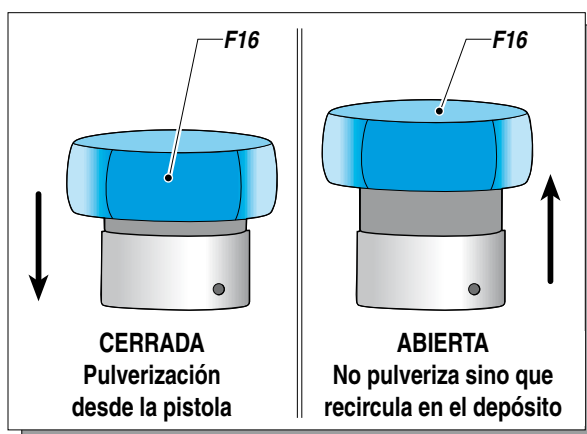
- Abrir el grifo de recirculación producto (F14).



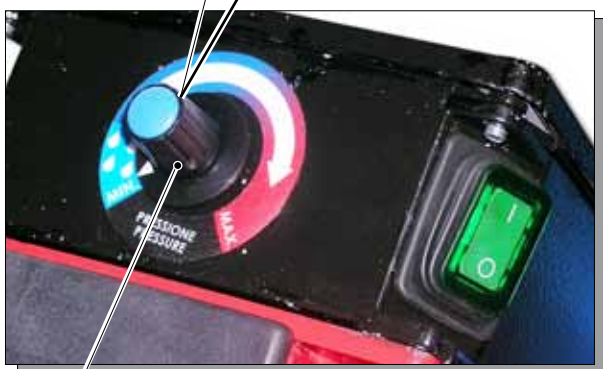
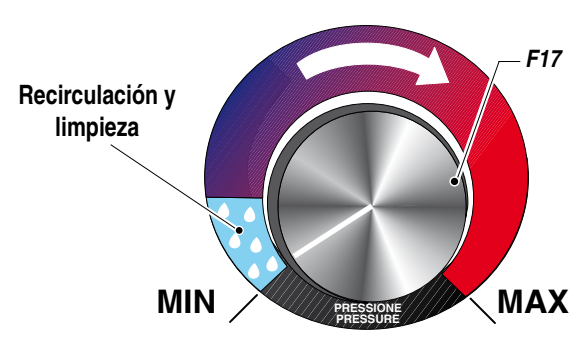
- Arrancar el motor a explosión como ha sido indicado en las fases anteriores.
- Pulse el interruptor (F5) para situarlo en posición "ON" (I).



- Abrir el grifo de recirculación-seguridad (F16).

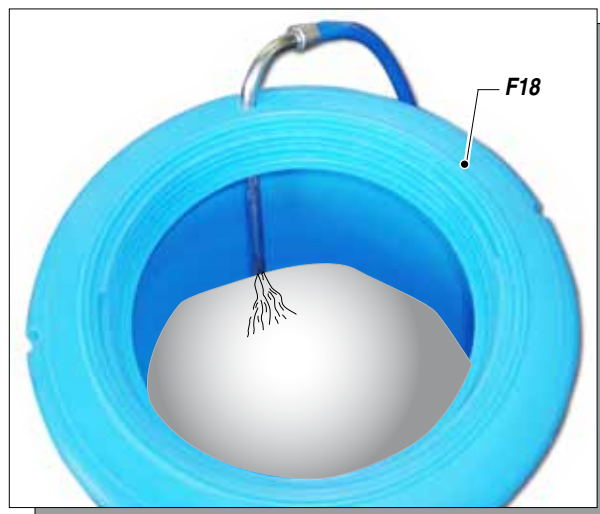


- Gire en sentido horario el mando de regulación (F17) de la presión hasta la posición "RECIRCULACIÓN Y LIMPIEZA" (símbolo gotas). El equipo va a trabajar con presión al mínimo.



F17

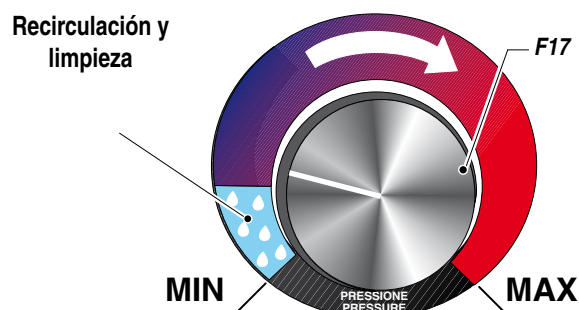
- Controlar visualmente que el líquido de limpieza inicie a recircular en el tanque (F18).



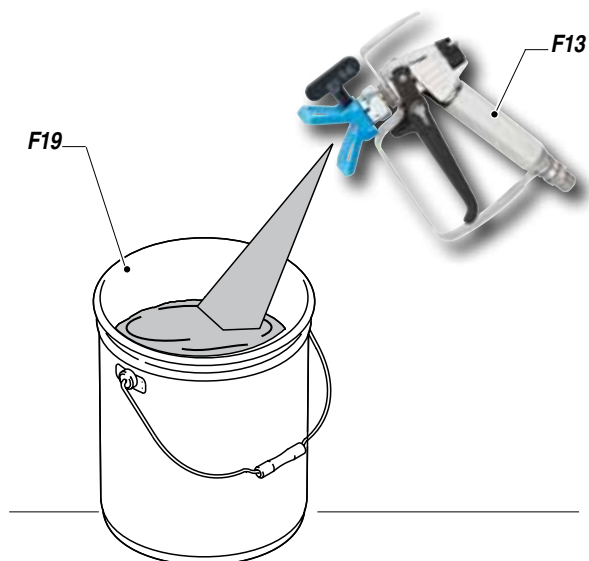
- Girar en sentido antihorario el pomo de regulación (F17) de la presión para parar la bomba.
- Cerrar el grifo de recirculación-seguridad (F16).



- Girar un poco el pomo de regulación (F17) de la presión haciendo funcionar la bomba con presión al mínimo.



- Quitar la pistola (F13) del soporte y dirigirla contra un recipiente (F19) manteniendo presionado el gatillo (para ejecutar la limpieza) hasta que se vea salir solvente limpio o para expulsar todo o el líquido de limpieza presente en el tanque.



Si fuera necesario, repetir las mismas operaciones con solvente limpio.

- Al final del lavado, posicionar el pomo en MIN (F17) y apuntar la pistola (F13) contra un recipiente (F19) de recogida y mantener apretada la palanca del gatillo para descargar la presión residual. Ahora soltar el gatillo.



No pulverice por ningún motivo disolventes en ambientes cerrados, además se recomienda situarse con la pistola alejado de la bomba para evitar el contacto entre los vapores del disolvente y el motor.

- Pulse el interruptor para situarlo en posición "OFF" (O) para apagar el equipo.
- Parar el motor a explosión.
- Ahora la máquina está lista. En el caso de que se deban utilizar pinturas al agua, además del lavado con solvente, se aconseja un lavado con agua enjabonada y después, con agua limpia (repetiendo todas las operaciones anteriores).
- Ponga el seguro del gatillo de la pistola y fije la boquilla.

PREPARACIÓN EL PRODUCTO



ASEGÚRESE DE QUE EL PRODUCTO SEA ADECUADO PARA UNA APLICACIÓN MEDIANTE PULVERIZACIÓN.

- Mezcle y filtre el producto antes de su uso. Para la filtración se aconseja emplear mangas filtrantes **LARIUS METEX FINA** (ref. 214) y **GRUESA** (ref. 215).



Asegúrese de que el producto que se quiere aplicar sea compatible con los materiales con los cuales está fabricado el equipo (*acero inoxidable y aluminio*). Para ello consulte con el proveedor del producto.

No utilice productos que contengan hidrocarburos halogenados (como el cloruro de metileno). Estos productos, en contacto con componentes de aluminio del equipo, podrían causar peligrosas reacciones químicas comportando un riesgo de explosión.

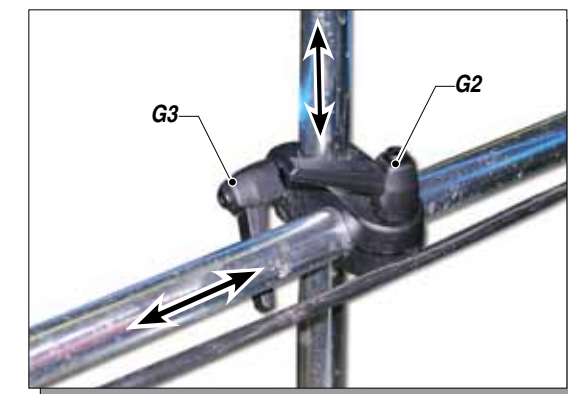
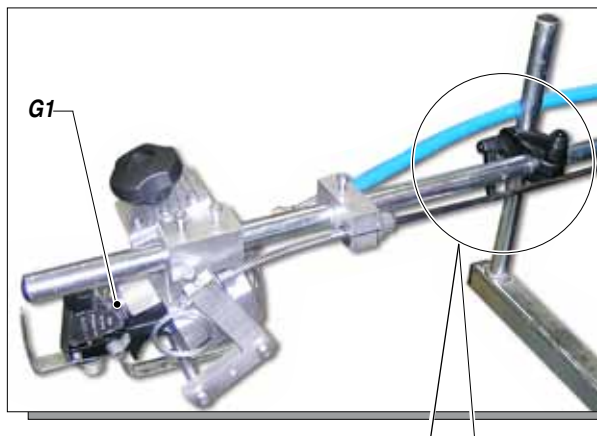
- Llenar el tanque (F18) con la pintura.



G REGULACIONES

REGULACIÓN BRAZO PORTA-PISTOLA

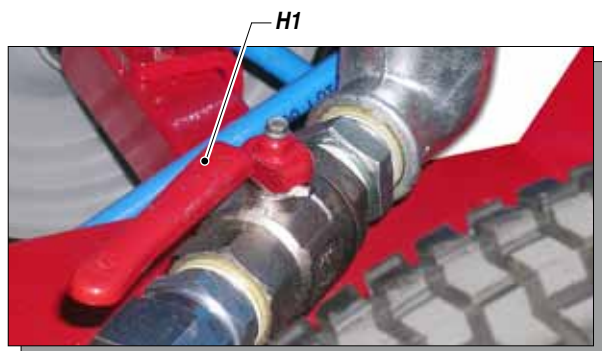
Para regular la longitud del brazo porta-pistola (G1) se deben aflojar los pomos (G2-G3).



H FUNCIONAMIENTO

INICIO DE LAS OPERACIONES DE TRABAJO

- Utilice el equipo sólo una vez que haya completado todas las operaciones de **PUESTA A PUNTO** descritas en las páginas anteriores.
- Comprobar que en el tanque haya suficiente gasolina verde.
- Abrir el grifo de recirculación producto (H1).



- Arrancar el motor a explosión como ha sido indicado en las fases anteriores.
- Cerrar el grifo de recirculación-seguridad (H2) (*pulverización*)



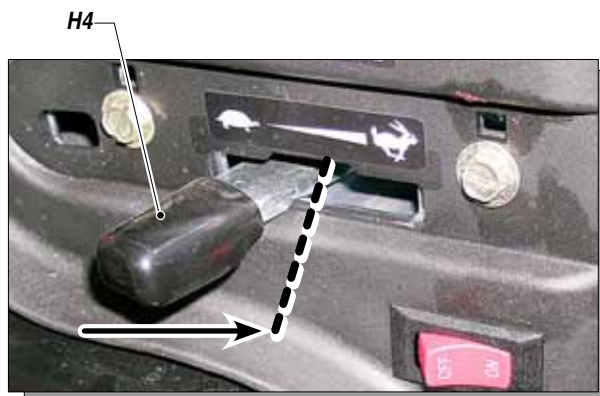
- Pulse el interruptor (H3) para situarlo en posición "ON" (I).
- Girar en sentido horario el pomo de regulación de la presión



REGULACIÓN VELOCIDAD GRUPO DE BOMBEO

- Desplazar dulcemente la palanca de aceleración motor (H4) para poder aumentar o disminuir la velocidad de la bomba.

Durante la operación de barnizado se aconseja mantener la posición de la palanca del acelerador (H4) normalmente a 3/4 de su carrera máxima.



REGULACIÓN DEL CHORRO DE PULVERIZACIÓN

- Gire lentamente hacia la derecha el regulador de la presión hasta alcanzar el valor de presión que garantice una buena atomización del producto.
- Un chorro inconstante y marcado hacia las alas indica una presión de ejercicio demasiado baja. Al contrario una presión demasiado alta provoca una gran nube (*overspray*) con pérdida de material.
- Tirar la palanca derecha (H5) para accionar la pistola e iniciar a trabajar haciendo avanzar constantemente la máquina.



No dirija NUNCA la pistola hacia vd. mismo o hacia otras personas. El contacto con el chorro podría provocar heridas graves. En caso de heridas producidas por el chorro de la pistola acuda inmediatamente a un médico especificando el tipo de producto inyectado.



Válvula de recirculación-seguridad. Cuando se trabaja al máximo de la presión disponible, en el momento en el que se suelta el gatillo de la pistola, se pueden manifestar bruscos aumentos de presión. En este caso la válvula de alivio se abre automáticamente, descargando parte del producto desde el tubito de recirculación, y a continuación se vuelve a cerrar para restablecer las condiciones anteriores de trabajo.

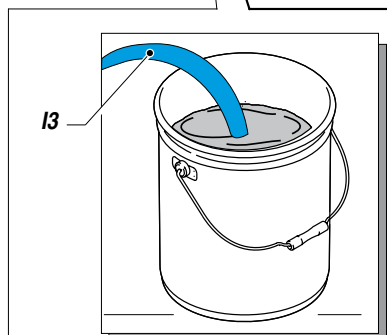
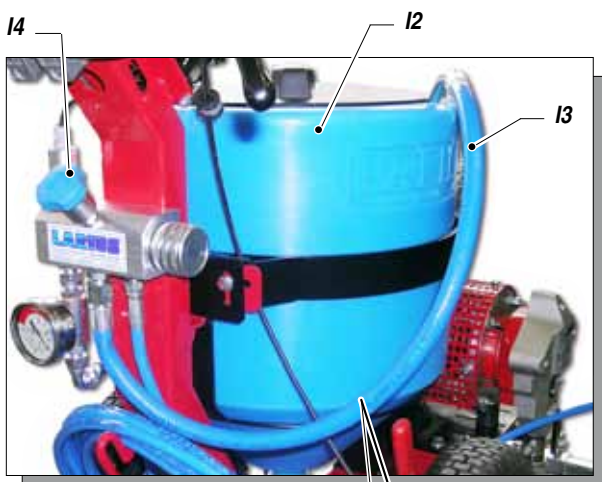
I LIMPIEZA DE FINAL DE SERVICIO

- Reduzca la presión al mínimo (*gire hacia la izquierda el regulador (I1) de la presión*).



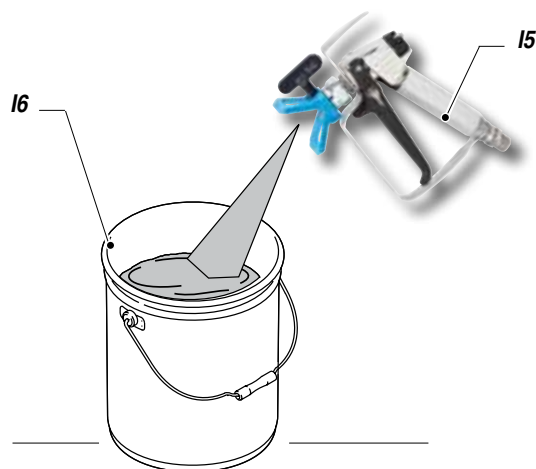
I1

- Descargar la presión residual primero de la pistola, manteniéndola presionada hacia un recipiente.
- Eliminar la pintura remanente dentro del depósito (I2) desplazando el tubo de recirculación (I3) en un contenedor.
- Abrir la válvula de recirculación-seguridad (I4).



- Girar un poco el pomo de regulación (L1) de la presión en sentido horario haciendo funcionar la máquina con presión al mínimo (*bomba en funcionamiento*). Girar el pomo de regulación de la presión (I1) al mínimo (*bomba detenida*).

- Llenar el tanque (I2) con el líquido de limpieza.
- Con un pincel limpiar las paredes del tanque.
- Girar un poco el pomo de regulación (I1) de la presión en sentido horario haciendo funcionar la máquina con presión al mínimo (*bomba en funcionamiento*).
- Esperar que salga el líquido de limpieza del tubo de recirculación (I3) posicionado en el contenedor (*limpio*).
- Girar el pomo de regulación de la presión (I1) al mínimo (*bomba detenida*).
- Reposicionar el tubo de recirculación en el tanque.
- Descargar la presión residual manteniendo presionada la pistola.
- Quitar la tobera de la pistola y lavarla por separado.
- Cerrar el grifo de recirculación-seguridad.
- Girar un poco el pomo de regulación (I1) de la presión en sentido horario haciendo funcionar la máquina con presión al mínimo (*bomba en funcionamiento*).
- Dirigir la pistola manual (I5) hacia un contenedor (I6) y descargar la pintura residual y esperar el paso del líquido de limpieza hasta que el mismo salga limpio.



- Quitar todo el líquido de limpieza del tanque y apagar el aparato.
- Girar el pomo de regulación de la presión (I1) al mínimo (*bomba detenida*).
- Apagar el motor de explosión.
- Si se prevé un largo periodo de inactividad se aconseja aspirar y dejar en el interior del grupo de bombeo y de la manguera aceite mineral ligero.



Antes di utilizar nuevamente el equipo ejecute el procedimiento de lavado.

J MANUTENCIÓN GENERAL



Descargue la presión del grupo de bombeo (*abrir el grifo de descarga*) antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento en la bomba.

DIARIAMENTE

- Limpiar los filtros;
- Limpiar las toberas;
- Limpiar todo el circuito de la pintura con un producto adecuado;
- Controlar el motor de gasolina (*ver ficha relativa al mantenimiento*).

PERIÓDICAMENTE

- Controlar el tiro de las empaquetaduras de bombeo (*si el producto continúa a fugarse, sustituir las empaquetaduras*);
- Limpiar las partes móviles de las incrustaciones de pintura (*pistolas de barnizado, etc*);
- Controlar la tensión de los cables de accionamiento de la pistola, del bloqueo rueda;
- Controlar que los tubos y que todos los empalmes estén apretados adecuadamente.

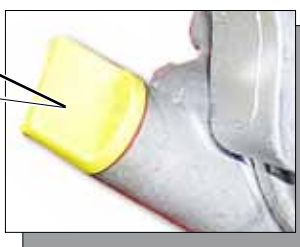
K MANTENIMIENTO ORDINARIO



Compruebe siempre que haya aceite en el motor.

Control aceite motor cada 100 horas de trabajo por medio de los respectivos tapones medidores situados en la base del motor de gasolina.

Restablecer el nivel si fuera necesario.

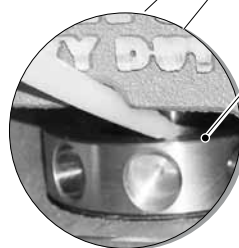
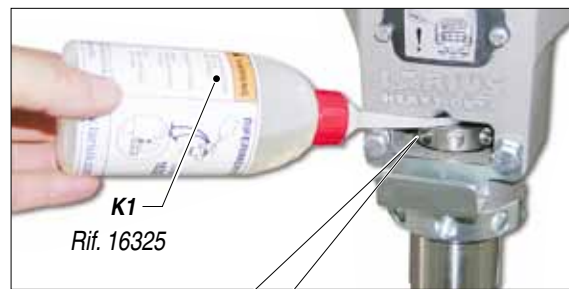


CONTROL DEL COLLARÍN PRENSAESTOPAS

Revise diariamente que la abrazadera prensa juntas (I1) esté apretada. El collarín debe estar bien apretado de manera que impida fugas pero **no excesivamente para no causar el agarrotamiento del pistón y el desgaste excesivo de las juntas**.

- Utilice el lubricante (K1) suministrado con el equipo (*ref. 16325*) para facilitar el deslizamiento del pistón dentro de la empaquetadura.

Llenar cotidianamente el interior del zuncho prensaestopas.



Corona de llenado del aceite

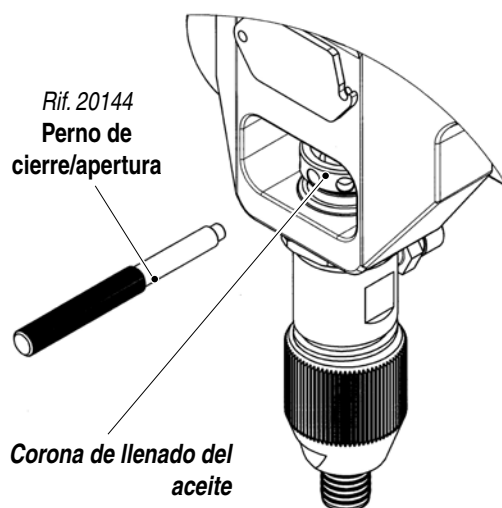


Antes de iniciar la jornada de trabajo, controle que la virola esté colmada de aceite hidráulico (*ref. 16325*); el aceite favorece el deslizamiento del pistón e impide que el material que hubiera rebasado el sello de las juntas, se pueda secar cuando se detiene el equipo.

- El perno tregado con el equipo (ref. 11503) sirve para apretar y abrir la virola de bloqueo.



El collarín debe estar bien apretado de manera que impida fugas pero no excesivamente para no causar el agarrotamiento del pistón y el desgaste excesivo de las juntas.

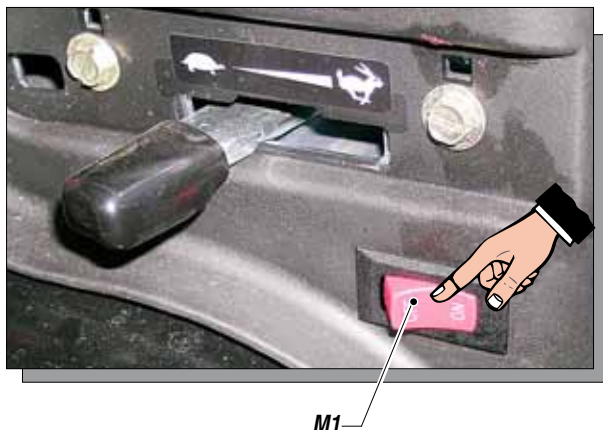


L INCONVENIENTES Y SOLUCIONES

Inconveniente	Causa	Solución
El equipo no se pone en marcha	- Interruptor ON/OFF apagado - Falta de gasolina - Caja de mandos eléctricos del motor averiada; - La línea del material en salida de la bomba ya está en presión; - El producto se ha solidificado en el interior de la bomba;	- Asegúrese de que el interruptor on-off esté en posición "on" y gire un poco hacia la derecha el regulador de la presión; - Introducir gasolina; - Compruebe y si fuera necesario, sustitúyala; - Abra la válvula de alivio para descargar la presión del circuito; - Abra la válvula de alivio para descargar la presión del circuito y apague la máquina. Desmonte el grupo de bombeo y el presostato y limpie;
El equipo no aspira el producto	- Filtro de aspiración obturado; - Filtro de aspiración demasiado fino; - Válvula de suministro producto cerrada - El equipo aspira aire;	- Límpielo o sustitúyalo; - Sustitúyalo con un filtro de malla más abierta (con productos muy densos quite el filtro); - Abrir la válvula de suministro producto - Controle el tubo de aspiración;
El equipo aspira pero no alcanza la presión deseada	- Falta el producto; - El equipo aspira aire; - Válvula de recirculación- seguridad abierta; - Las juntas del grupo de bombeo están desgastadas; - Válvula de aspiración o de alimentación sucia;	- Añada producto; - Controle el tubo de aspiración; - Cierre la válvula; - Sustituya las juntas; - Desmonte el grupo de bombeo;
Al apretar el gatillo la presión baja considerablemente	- La boquilla es demasiado grande o está desgastada; - El producto es demasiado denso; - El filtro de la culata de la pistola es demasiado fino;	- Sustitúyalo con uno más pequeño; - Si es posible diluya el producto; - Sustitúyalo con un filtro de malla más abierta;
La presión es normal pero el producto no se pulveriza. Pérdida de material por el tornillo del prensaestopa	- La boquilla está parcialmente obstruida; - El producto es demasiado denso; - El filtro de la culata de la pistola es demasiado fino;	- Límpielo o sustitúyalo; - Si es posible diluya el producto; - Sustitúyalo con un filtro de malla más abierta;
La pulverización no es perfecta	La boquilla está desgastada;	Sustitúyalo;
El equipo no se detiene cuando se suelta el gatillo de la pistola (el motor gira lentamente y el vástago del pistón no para de subir y/o bajar)	- Las juntas del grupo de bombeo están desgastadas; - Válvula de aspiración o de alimentación sucia; - Válvula de alivio defectuosa;	- Sustituya las juntas; - Desmonte el grupo de bombeo y limpie; - Compruebe y si fuera necesario sustitúyala;

M PROCEDIMIENTOS PARA UNA CORRECTA DESCOMPRESIÓN

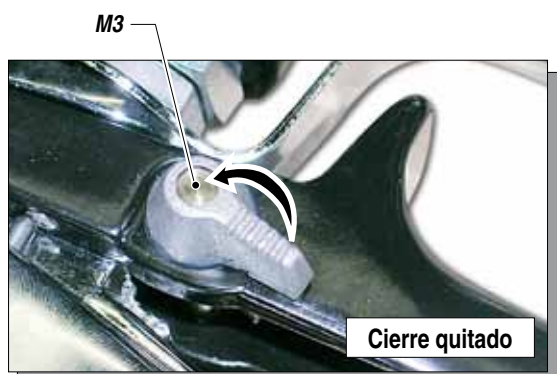
- Ponga el interruptor (M1) en **OFF (0)** para apagar el equipo.



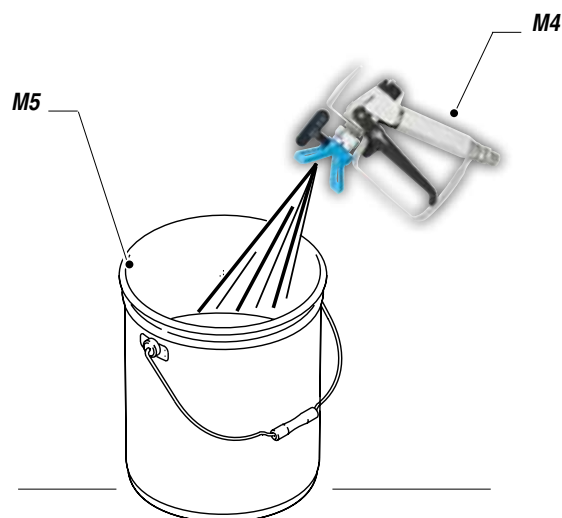
- Reduzca la presión al mínimo (gire hacia la izquierda el regulador (M2) de la presión).



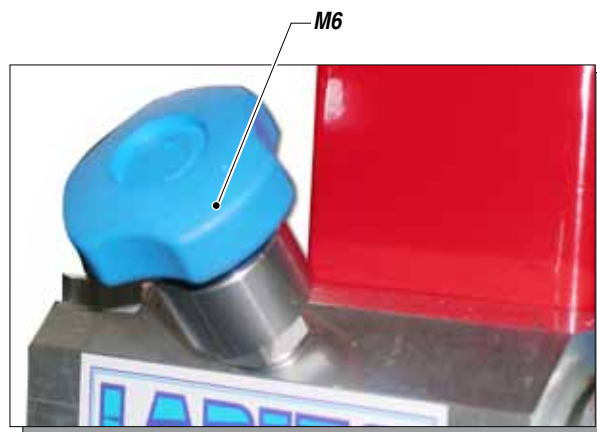
- Quite el cierre de seguridad (M3).



- Apunte la pistola (M4) contra el recipiente (M5) de recogida del producto y apriete el gatillo para descargar la presión. Cuando acabe, ponga nuevamente el seguro.



- Abra el grifo de recirculación (M6) para descargar la presión residual.



ATENCIÓN:

Si una vez efectuadas estas operaciones se sospecha que el equipo puede tener aún presión debido a la boquilla obturada o a la manguera obstruida, siga las indicaciones que aparecen a continuación:



- Afloje muy lentamente la boquilla de la pistola.
- Quite el cierre de seguridad.
- Apunte la pistola contra el recipiente de recogida del producto y apriete el gatillo para descargar la presión.
- Afloje muy lentamente el racor de unión de la manguera a la pistola.
- Limpie o sustituya la manguera y la boquilla.

N SUSTITUCIÓN DE LAS JUNTAS DEL GRUPO DE BOMBEO

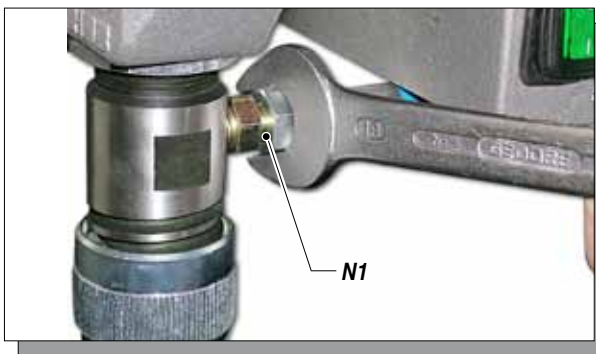
Verifique, cada vez que utiliza la máquina, la presencia de escapes de material por la parte superior de la virola. Si hubiera pérdidas de material cuando la bomba trabaja a la presión seleccionada, siga estos pasos:

- Le aconsejamos que realice esta operación cuando haya finalizado la limpieza del equipo.



Descargar la presión antes de continuar con las operaciones (seguir el "procedimiento correcto de descompresión").
Las juntas se autoajustan. Una vez verificada la pérdida se deberán sustituir.

- Con una llave del 19 afloje la virola (N1) del tubo de alimentación.



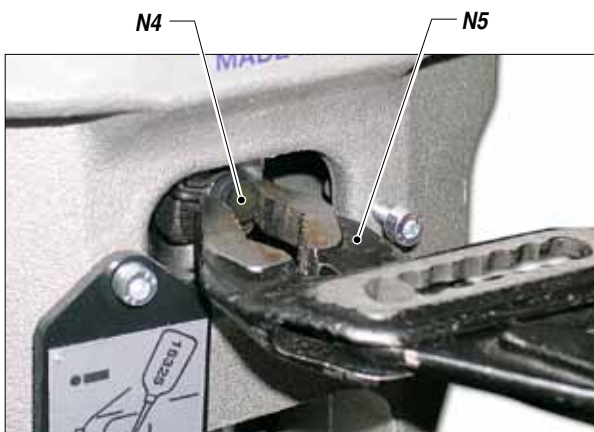
- Desenganchar la cobertura plástica (N2).



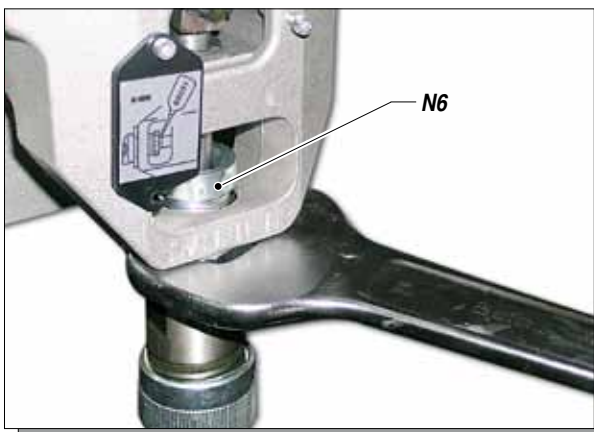
- Tirar ligeramente la correa de encendido (N3) hasta colocar el vástago del pistón en el punto inferior de su carrera.



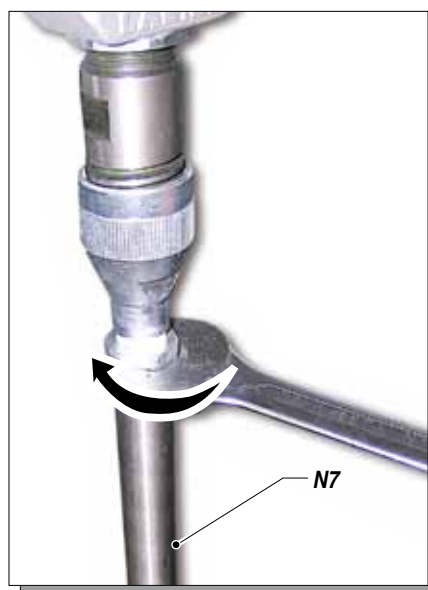
- Extraiga el perno llave (N4) con unos alicates (N5).



- Desenrosque el anillo (N6), hasta el final de la rosca, utilizando una llave de 45mm.



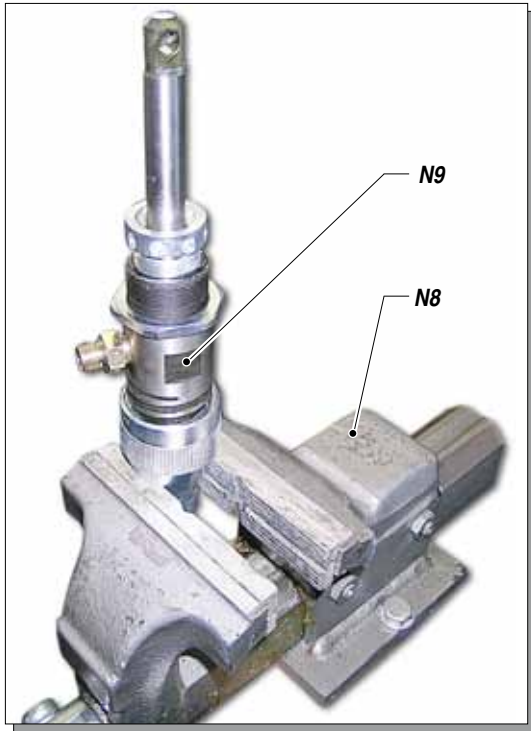
- Desenrosque el cuerpo de aspiración utilizando una llave de 32mm, tal como se ilustra. Si fuera necesario, retire el tubo de aspiración (N7) antes de emprender las demás operaciones.



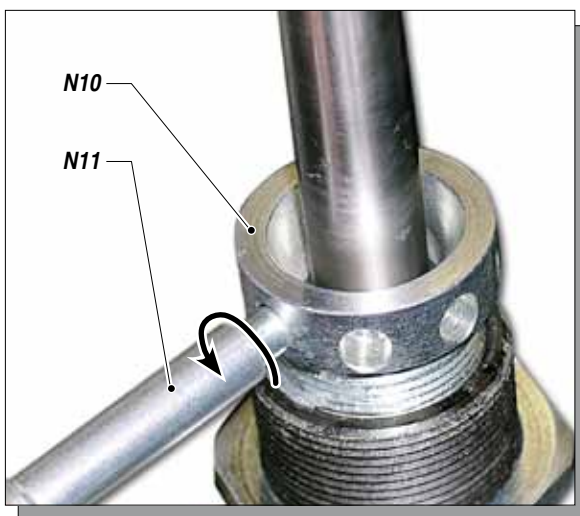
- Desconecte el grupo de bombeo aflojando la tuerca de sujeción (*llave inglesa 45*).
- Desenrosque el grupo de bombeo de su alojamiento.

Ahora ya se puede trabajar cómodamente, con el cuerpo de bombeo libre.

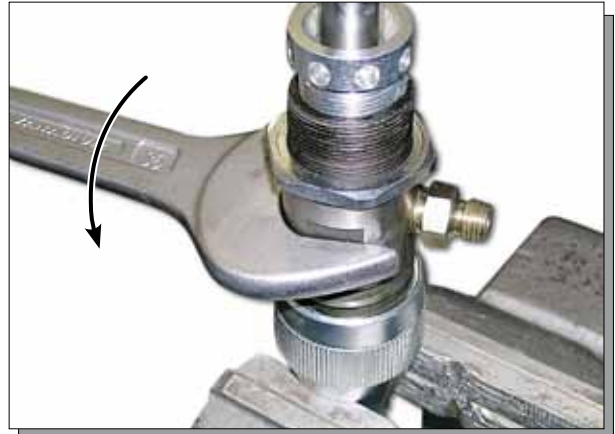
- Sujete con una mordaza (N8) el grupo de bombeo completo (N9) (*ver ilustración*).



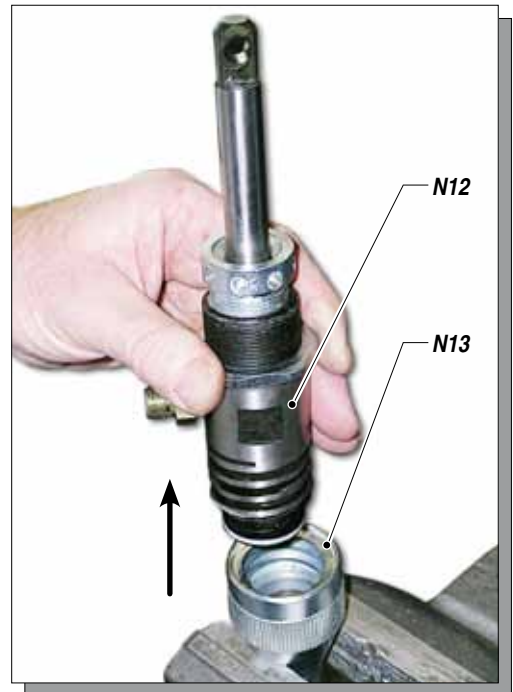
- Afloje la virola (N10) dándole dos vueltas completas con el perno al efecto (N11) incluido en el suministro. Gire en sentido antihorario tal como se ve en la ilustración.



- Con una llave de 36mm desenrosque el grupo de bombeo tal como se ve en la ilustración.



- Extraiga el grupo de bombeo (N12) de la válvula de fondo (N13) tal como se ve en la ilustración. **Inspeccione las dos partes por separado.**

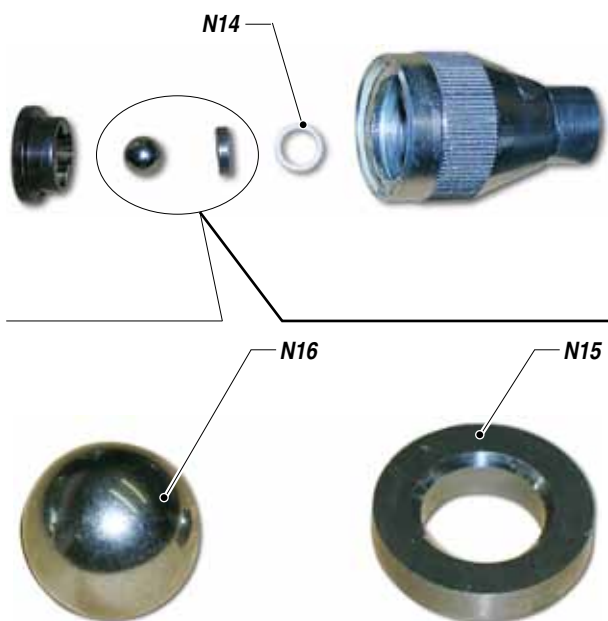


PIT STOP MANTENIMIENTO

Para la sustitución de las juntas estancas superiores e inferiores, el tiempo necesario es de unos 25 minutos.

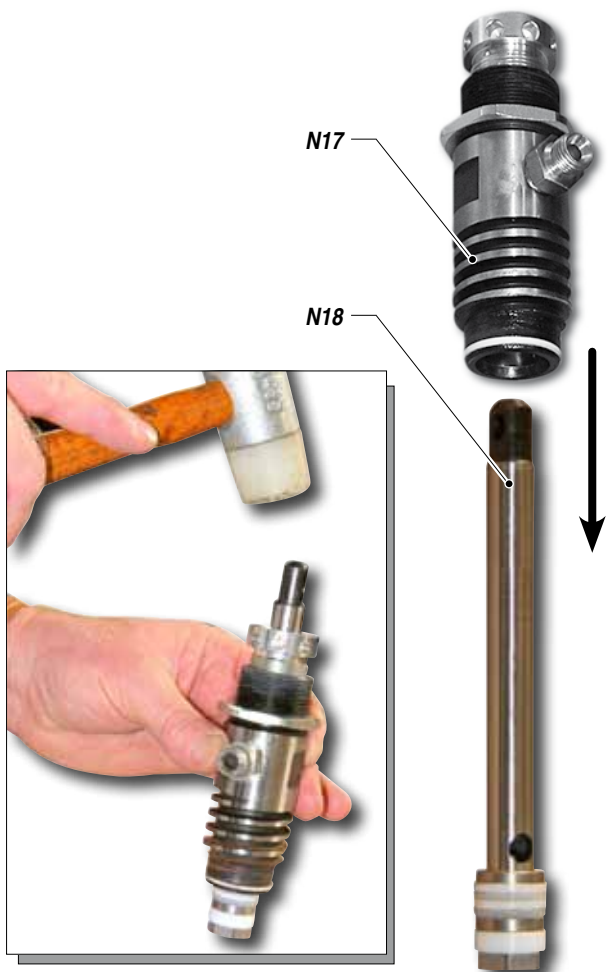
SUSTITUCIÓN EMPAQUETADURAS VÁLVULA DE FONDO

- Sustituya la junta de teflón (N14) que se encuentra bajo el asiento de la esfera (N15).
- Controle que la superficie del asiento de la esfera (N15) y la de la esfera (N16) no estén estropeadas. Si fuera necesario sustituya ambas piezas.
- Vuelva a montarlas respetando la secuencia de los componentes tal como se ve ilustrado.

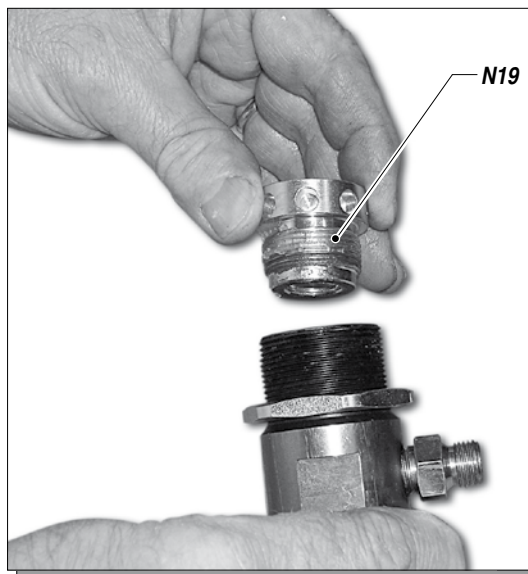


SUSTITUCIÓN DE LA JUNTA DEL ALOJAMIENTO DE BOMBEO - JUNTAS SUPERIORES

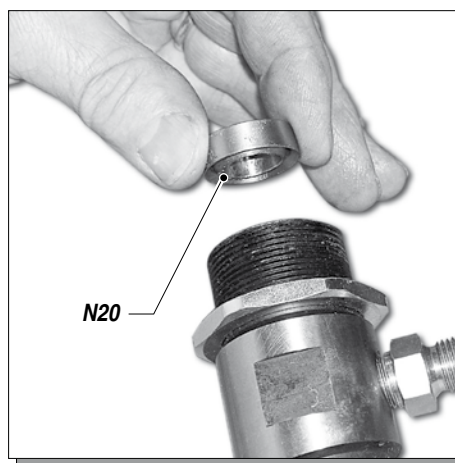
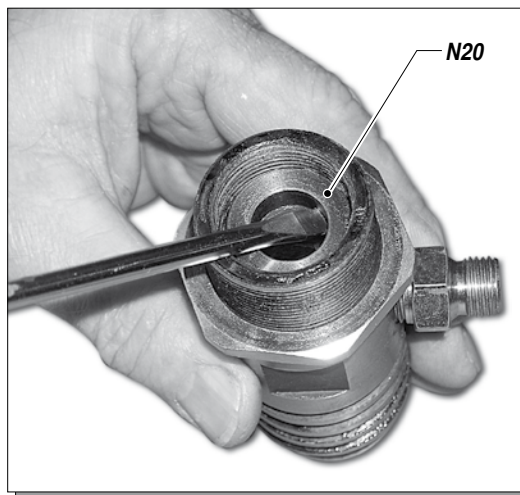
- Extraiga del alojamiento de bombeo (N17) el vástago del pistón (N18) tal como se ve ilustrado.



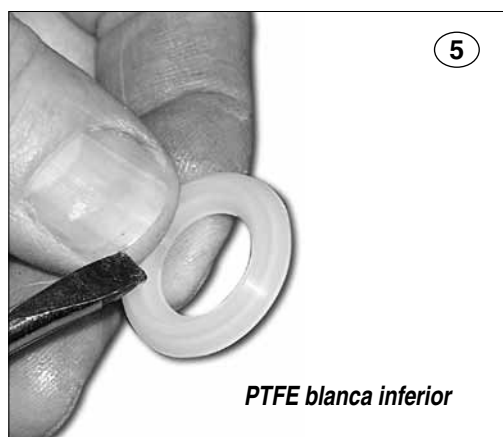
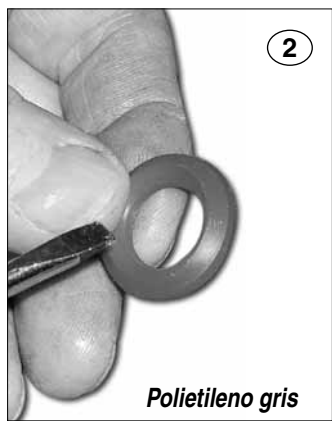
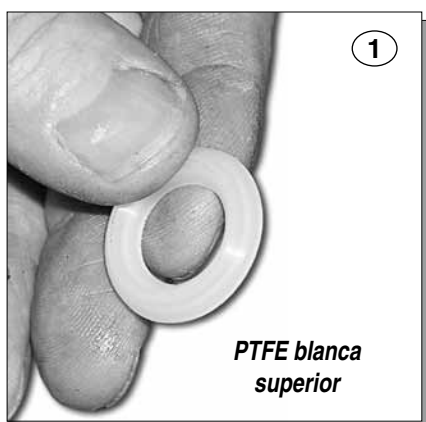
- Desenrosque completamente el collarín prensaestopas (N19). Se tienen que reemplazar todas las juntas del grupo simultáneamente para obtener un perfecto funcionamiento de la máquina.



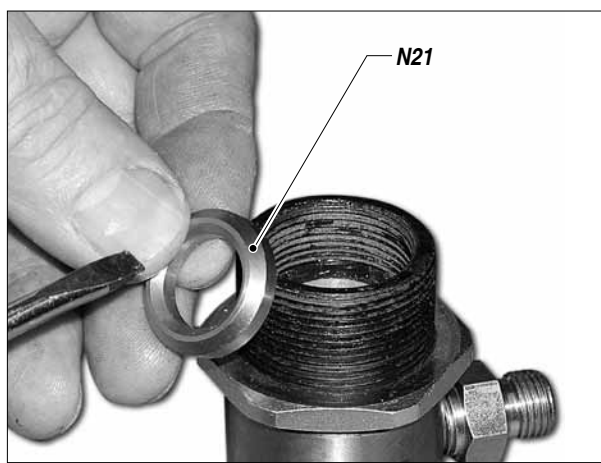
- Retirar el anillo superior hembra inoxidable (N20) tal como se ve en la ilustración.



- Retire la serie de juntas contenidas dentro del alojamiento del grupo de bombeo, tal como se ve en la ilustración.

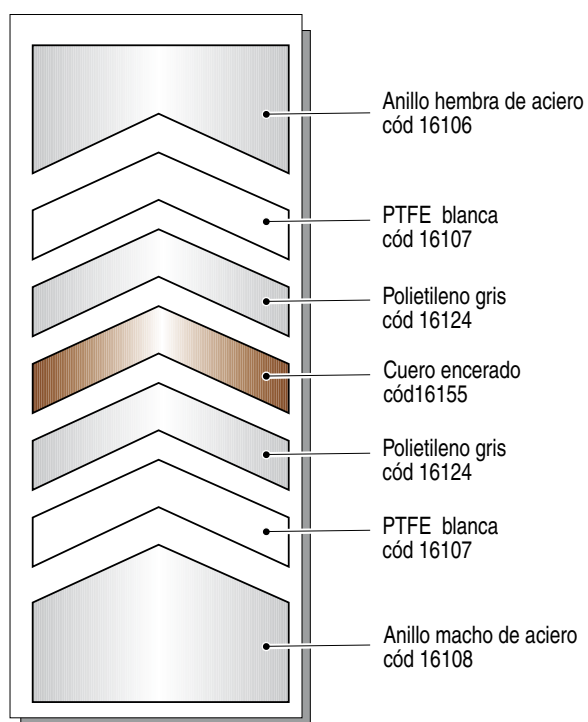
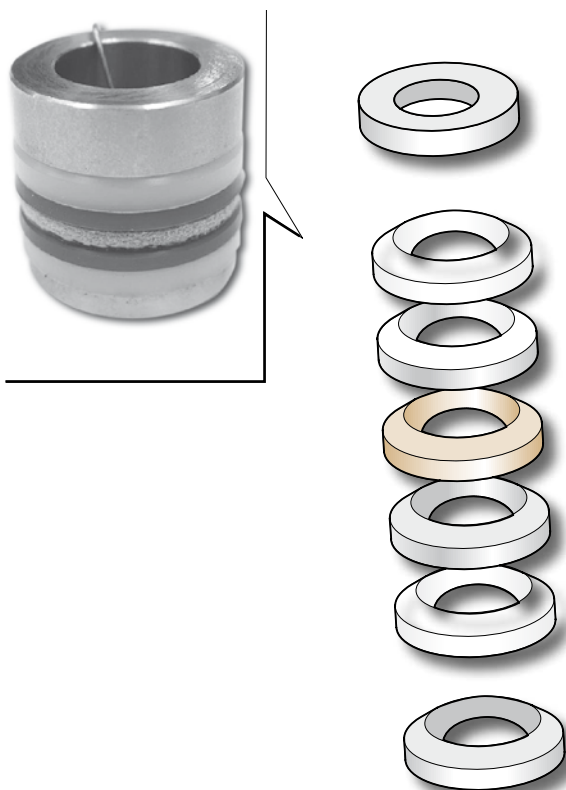


- Extraiga el anillo inferior macho inoxidable (N21) tal como se ve en la ilustración.



- Monte el nuevo kit de juntas respetando la secuencia de los componentes tal como ve en la figura.

JUNTAS SUPERIORES

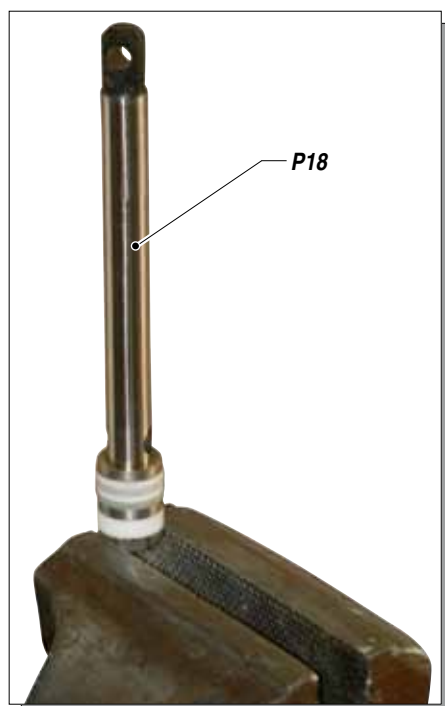


- Retire el anillo de cierre (N22) de teflón y sustitúyalo con uno nuevo (N23).

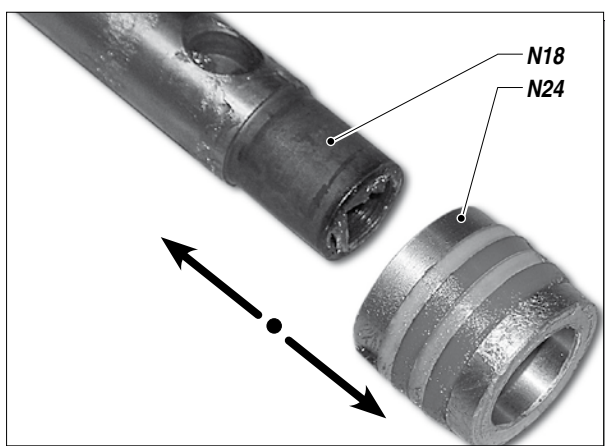
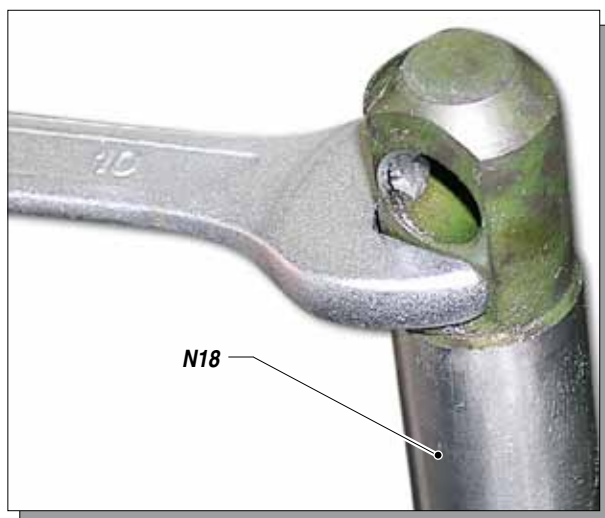


SUSTITUCIÓN JUNTAS DEL VÁSTAGO DE BOMBEO

- Sujete con una mordaza el vástago (N18) tal como se ve en la ilustración.

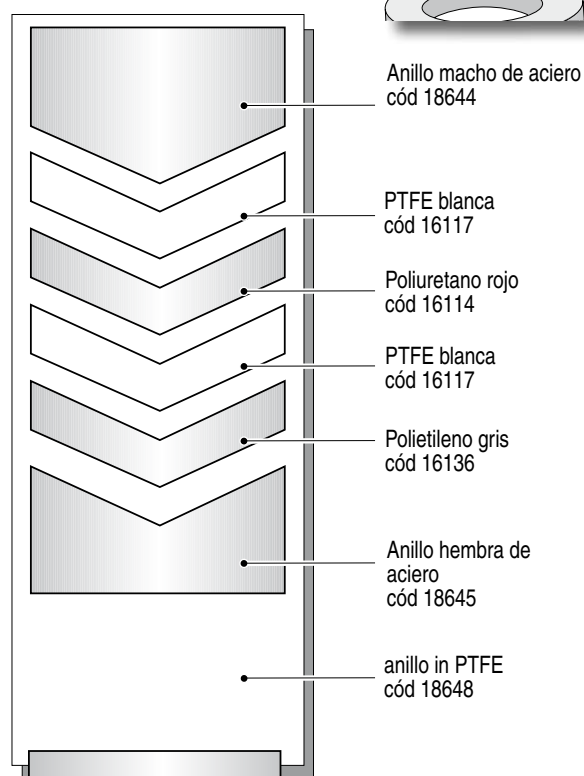
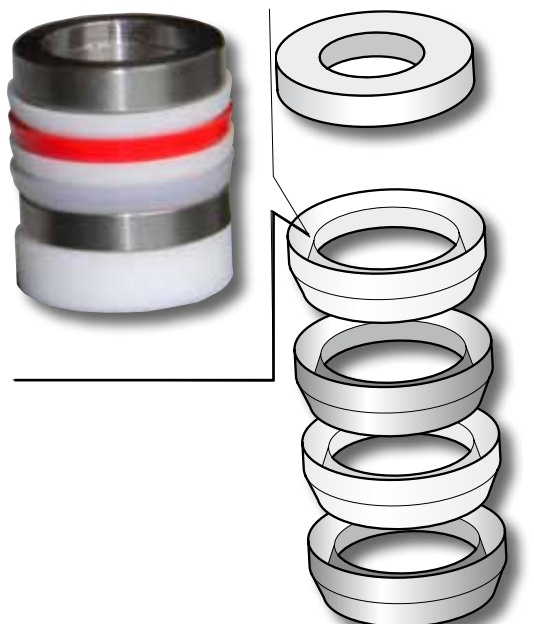


- Con una llave de 10mm desenrosque y retire el vástago (N18) tal como se indica.
- Extraiga del vástago (N18) el kit de juntas completo (N24), tal como se ve en la ilustración, para sustituirlo si fuera necesaria.

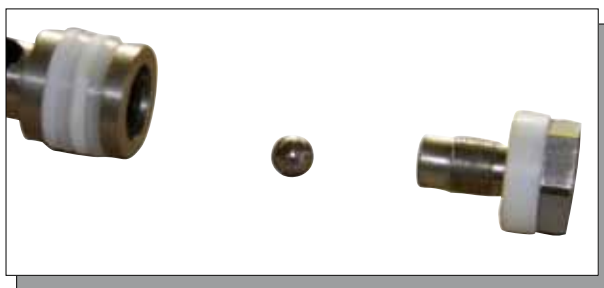
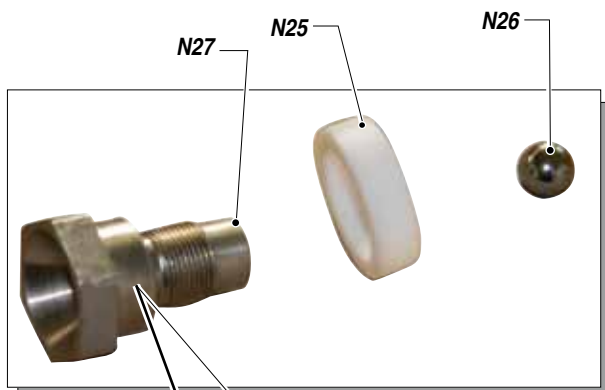


- Monte el nuevo kit de juntas respetando la secuencia de los componentes tal como ve en la figura. Verifique el desgaste del rascador (Ref. 18648). Si fuera necesario, sustitúyalo.

JUNTAS INFERIORES



- Sustituya la junta de labio de poliuretano roja (N25) de la válvula pistón.
- Múltela de nuevo respetando el sentido de montaje y la orientación del labio (tal como se ve en la ilustración).
Controle que la superficie de la esfera (N26) y la del asiento de la esfera (N27), no estén estropeadas y si lo estuvieran sustituya ambas piezas.



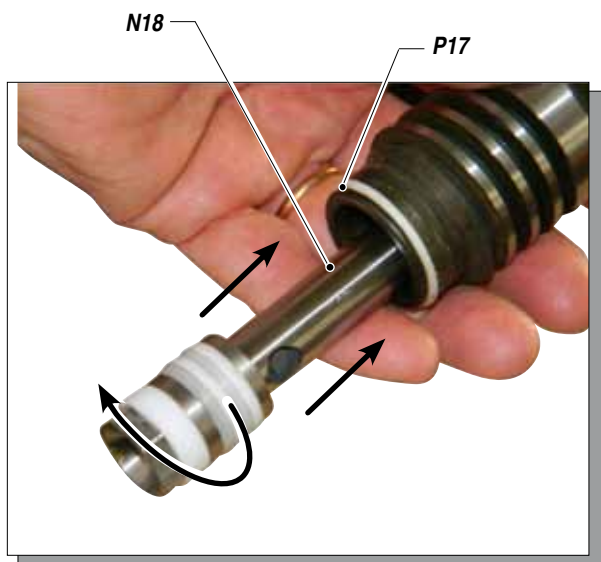
- Monte los componentes tal como se ve en la ilustración.



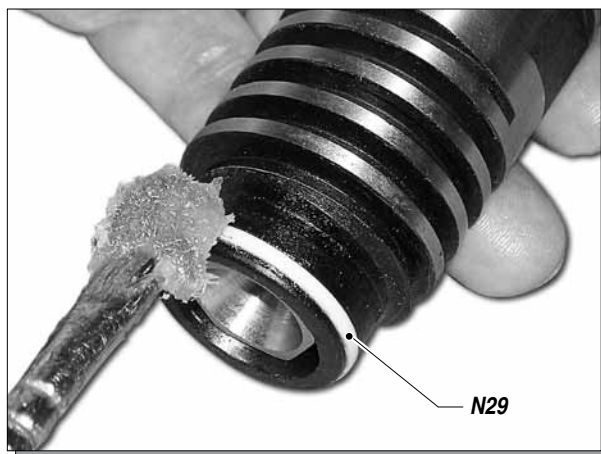
- Lubrique las juntas (N28) y el vástago. Se recomienda usar grasa de vaselina.



- Introduzca el vástago (N18) en el interior del alojamiento (N17) haciéndolo girar mientras lo introduce, para facilitar su deslizamiento y no estropear las juntas superiores.



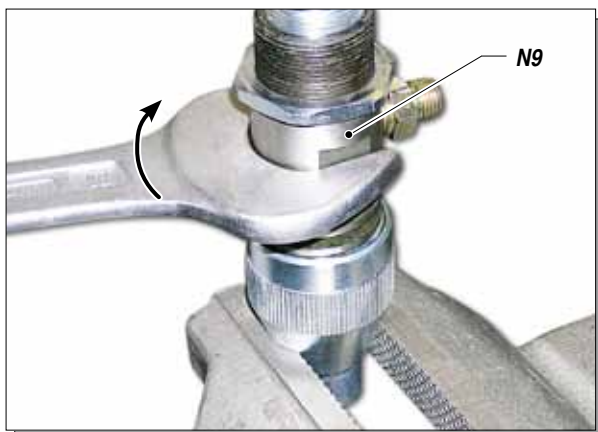
- Lubrique la junta tórica (N29) (Ref. 16126) con grasa, tal como se ve en la ilustración. Se recomienda usar grasa de vaselina.



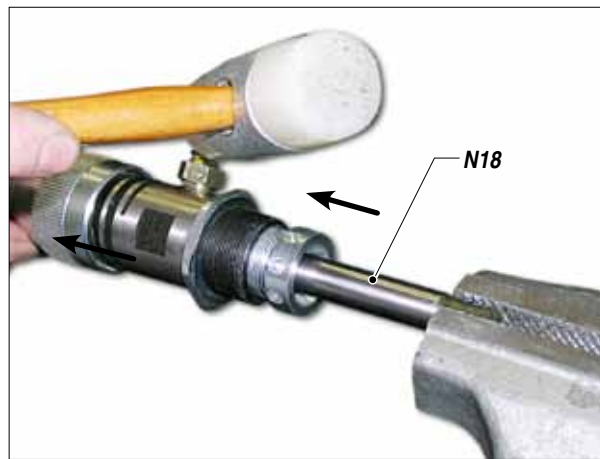
- Aplique teflón líquido en las primeras dos espirales (N30) y (N31) para evitar que se desenrosquen los dos componentes acoplados tal como se ve en la ilustración.



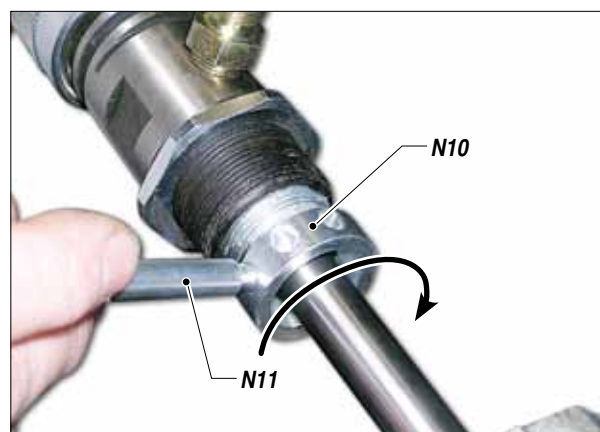
- Enrosque con una llave de 36mm el grupo de bombeo (N9).



- Haga pasar completamente el vástago del pistón (N18) montado anteriormente tal como se ve en la ilustración.



- Apriete, con el perno (N11) incluido en el suministro, el collarín prensaestopas (N10). Cierre hasta que llegue a tope pero sin forzar.



POSICIONAMIENTO CORRECTO DEL GRUPO DE BOMBEO

Una vez que se haya montado de nuevo el grupo, haga lo siguiente:

- Controle la posición de la biela, que tendrá que estar en la posición de punto muerto inferior.
- Introduzca todo el grupo de bombeo (N9) en el interior de la tapa de reducción (N32) tal como se ve en la ilustración.



- Enrosque todo el grupo de bombeo en la mascarilla frontal, poniendo atención para que el extremo del vástago quede centrado con la ranura de la biela (N33).
- Coloque centrados los dos orificios (biela + vástago) y introduzca el perno de retención (N34) en el interior de la biela (N33).
- Controle que el resorte de cierre (N35) colocado en la biela (N33) al cerrar entre en el alojamiento del perno (tal como se ve en la ilustración).



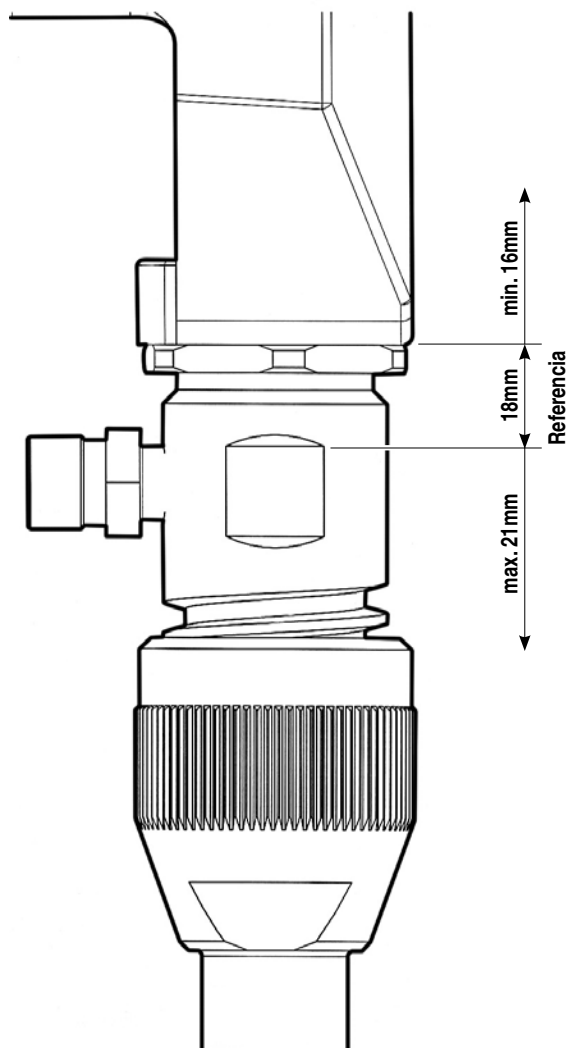
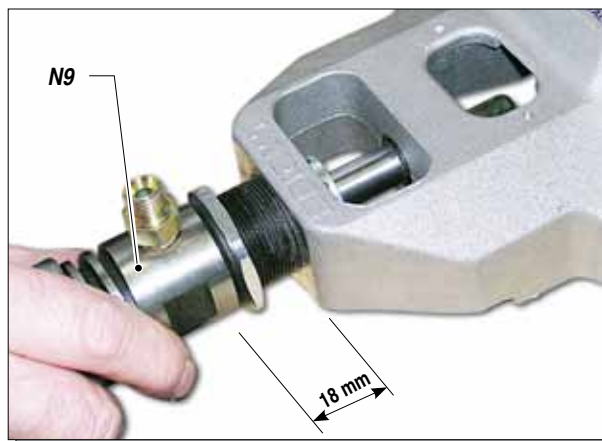
- Enrosque todo el grupo de bombeo (N9) en el interior de la tapa de reducción.

- Mida con un pie de rey la distancia entre la base de la mascarilla y el inicio de la ranura de ajuste.



El valor de referencia (ver dibujo) tiene que ser de 18mm.

El campo de tolerancia máximo admitido, para un correcto funcionamiento, va de 21mm como máximo y 16mm como mínimo.



- Una vez que se ha colocado el grupo en su posición correcta, apriete con fuerza la tuerca de apriete (N36) contra la mascarilla frontal.
Para apretarlo, utilice una llave de 45mm.



N36

- Vuelva a cerrar la tapa de inspección (N2).



N2

- Para el montaje correcto consulte el despiece del grupo de bombeo, invirtiendo el orden de las fases de desmontaje.



PIEZAS DE REPUESTO

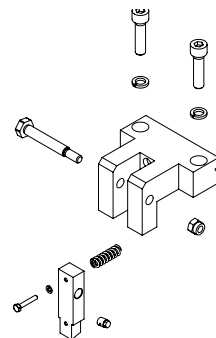
Español

U Caja completa Rif.4896
pag. 40



Q Excalibur Liner completo RIF. 4877
pag. 36

P Bloqueo dirección completo
RIF.4876 pag.33



V Caja para transformador completa Rif.4845
pag. 41

W Grupo recirculación completo Rif.4893
pa. 42

S Tanque 50L RIF.4895
pag. 38

T Tanque 20L RIF.4890
pag. 39

O Grupo de bombeo completo
pag. 31



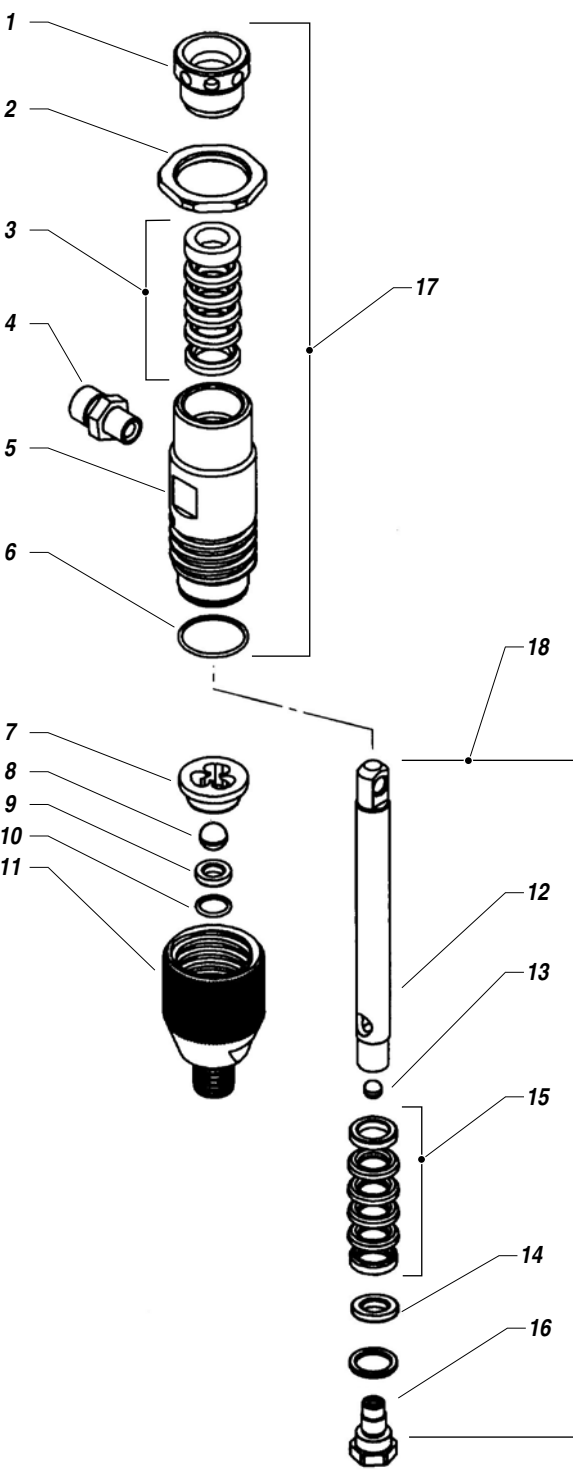
Z Accesorios
pag. 43

R Excalibur Liner completo Rif.4877
pag. 36



GRUPO DE BOMBEO COMPLETO

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.

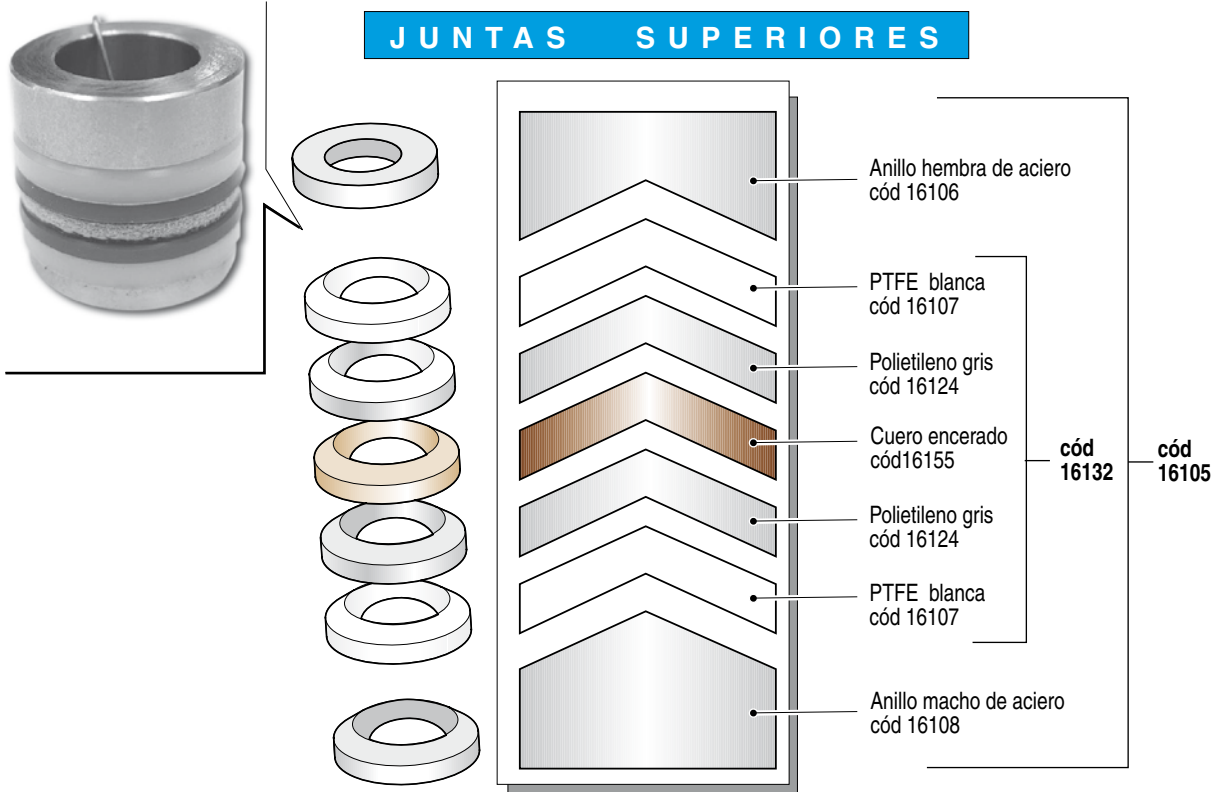


Pos.	Código	Descripción
1	16109	Collarín prensaestopa
2	16127	Contratuercas
3 **	16105	Juntas superiores completas
4	96206	Racor
5	18640	Camisa
6 **	16126	Or
7	18642	Guía esfera
8 **	16120	Esfera
9	91018	Alojamiento esfera
10 **	18643	Or
11	18641	Cuerpo válvula de fondo
12	18652	Vástago pistón
13 **	16130	Esfera
14	18648	Anillo in PTFE
15 *	18651	Juntas inferiores completas
16	18655	Válvula de fondo completa
17	18649	Camisa completa
18	18650	Pistón completo

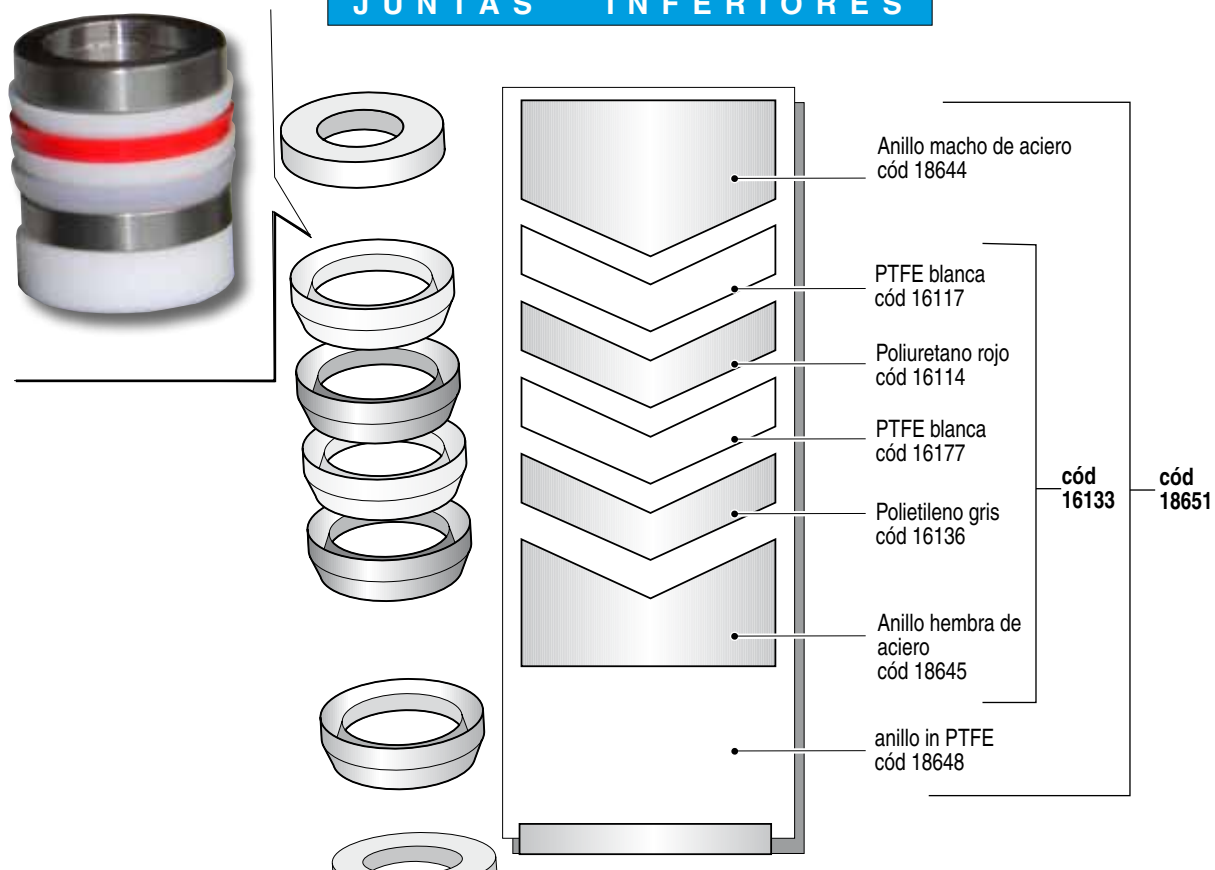
* Kit juntas completo (superiores e inferiores) cód. 18855
 ** Kit mantenimiento bombeo cód. 40106

SISTEMA DE MONTAJE

JUNTAS SUPERIORES

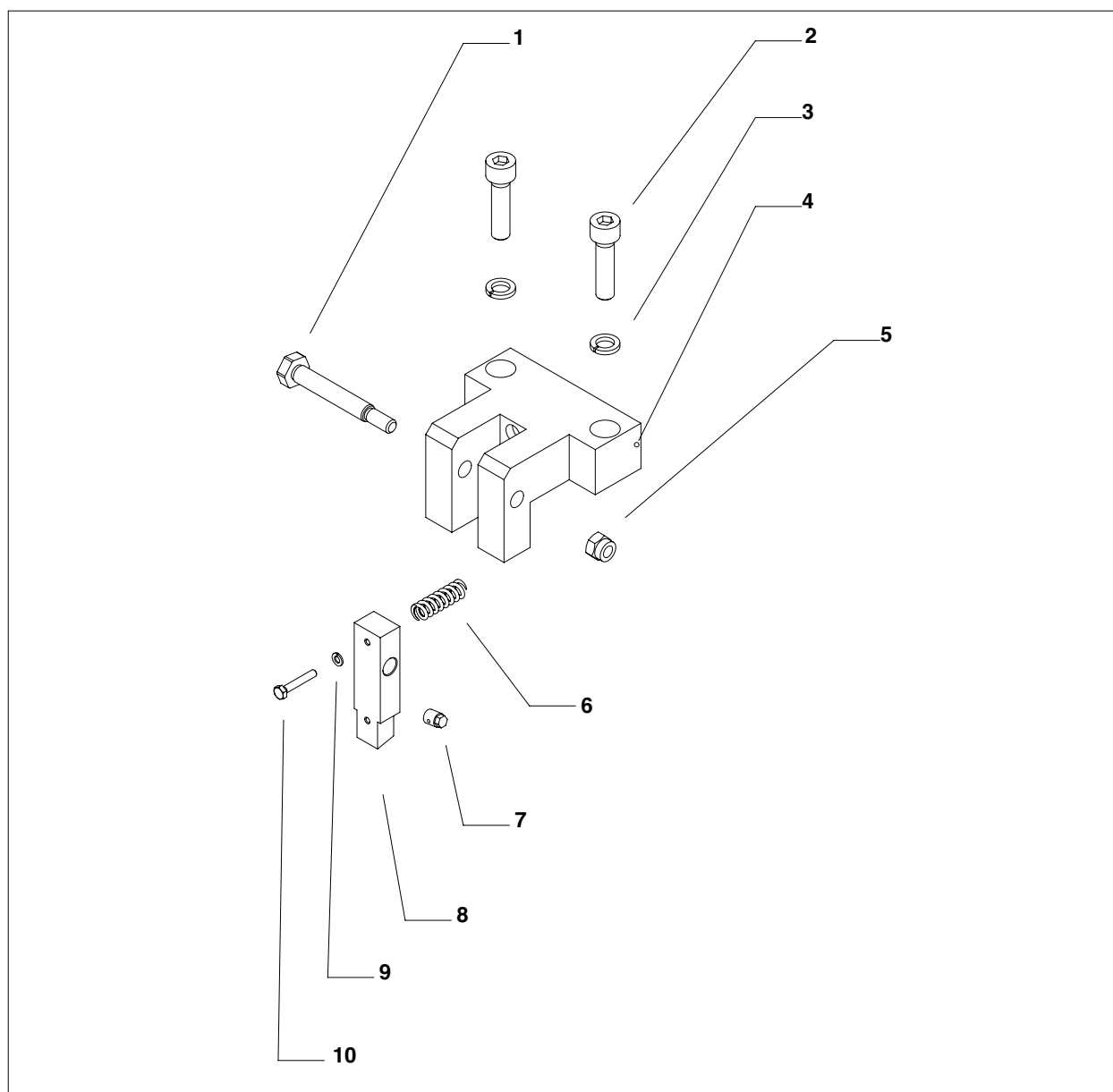


JUNTAS INFERIORES



P BLOQUEO DIRECCIÓN COMPLETO RIF. 4876

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.



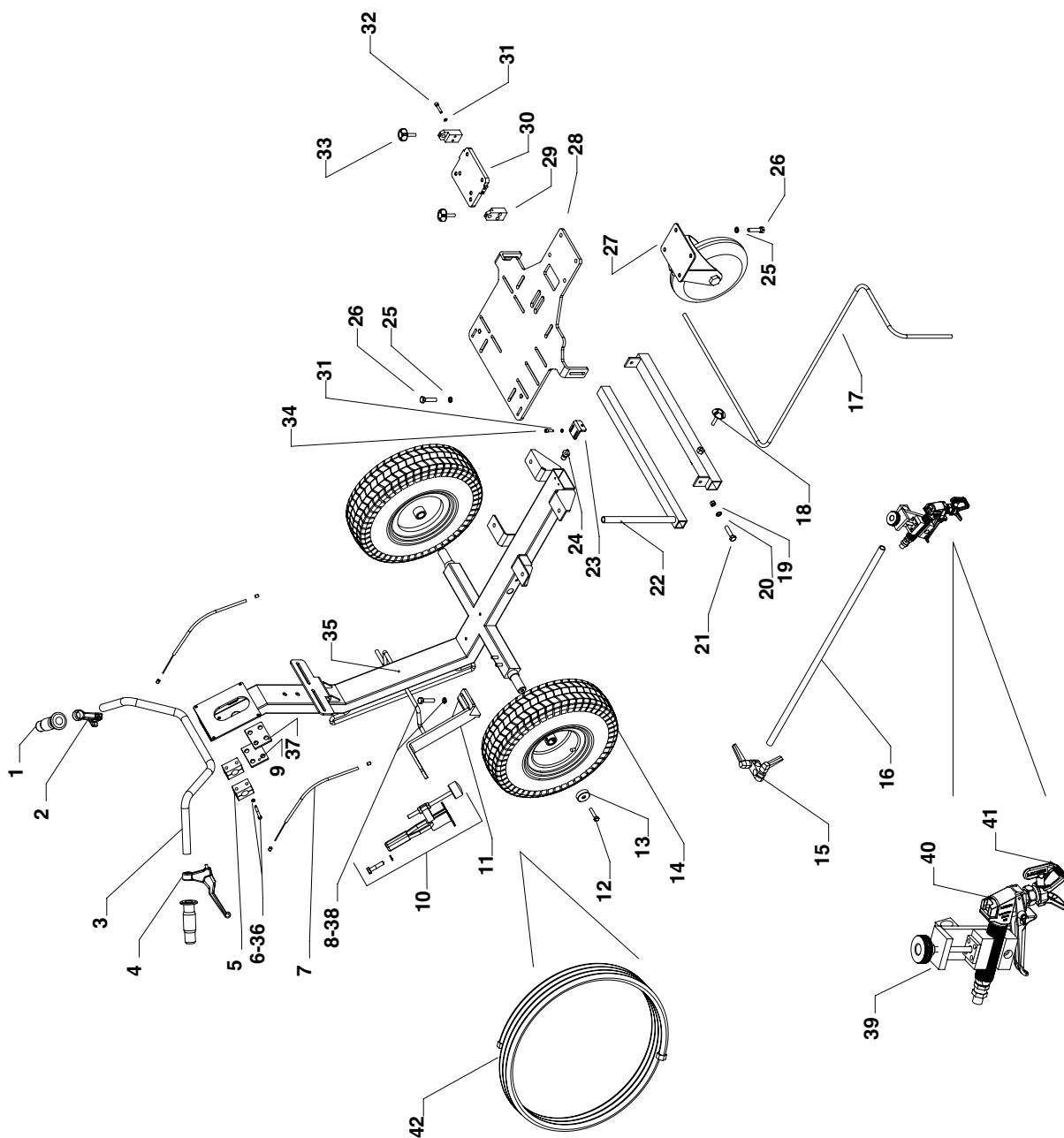
Español

Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
-	4876	Bloqueo dirección completo	6	11205/2	Resorte
1	4735	Tornillo	7	4253	Sujetahilo
2	95068	Tornillo	8	4875	Clavija
3	330058	Arandela	9	5339	Arandela
4	4737	Base	10	4739	Tornillo
5	3637	Tuerca			

Q GRUPO BASTIDOR COMPLETO RIF. CÓD4874

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.

Español

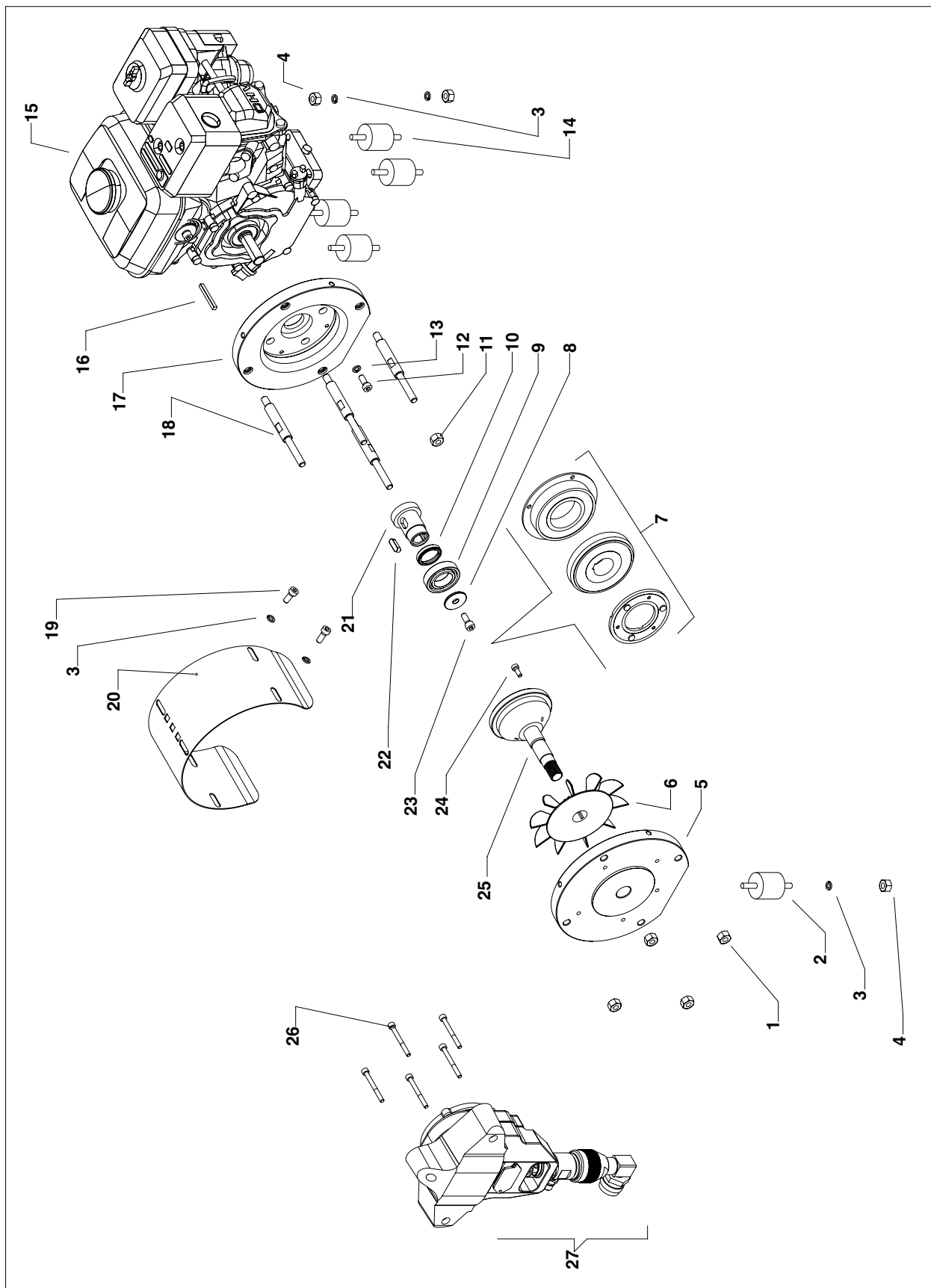


Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
-	4874	Grupo bastidor completo	22	4429	Soporte pistola
1	4256	Agarre	23	4870	Lámina
2	4463	Palanca derecha	24	4265	Bloquea hilo
3	4865	Manubrio	25	33005	Arandela
4	4464	Palanca dx.	26	95068	Tornillo
5	4866	Bloqueo	27	4260	Rueda pivotante
6	7043	Tornillo	28	4871	Placa
7	4873	Cable completo	29	4449	Soporte
8	81032	Tornillo	30	4872	Placa
9	4825	Plaqueta	31	32005	Arandela
10	4868	Freno completo	32	3037	Tornillo
11	4867	Puerta freno	33	4255	Bloqueo
12	8371	Tornillo	34	91062	Tornillo
13	4492	Arandela	35	4864	Bastidor
14	4461	Rueda	36	32005	Arandela
15	4869	Bloqueo	37	4824	Plaqueta
16	4450	Varilla	38	34009	Arandela
17	4447	Varilla	39	4448	Grupo completo sostén pistola
18	4490	Bloqueo	40	11200	Pistola completa AT250
19	3637	Tuerca	41	4833	Fast Clean small Liner
20	34009	Arandela	42	35018	Tubo compensador 3/16 10m
21	81032	Tornillo			

R EXCALIBUR LINER COMPLETO RIF. 4877

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.

Español

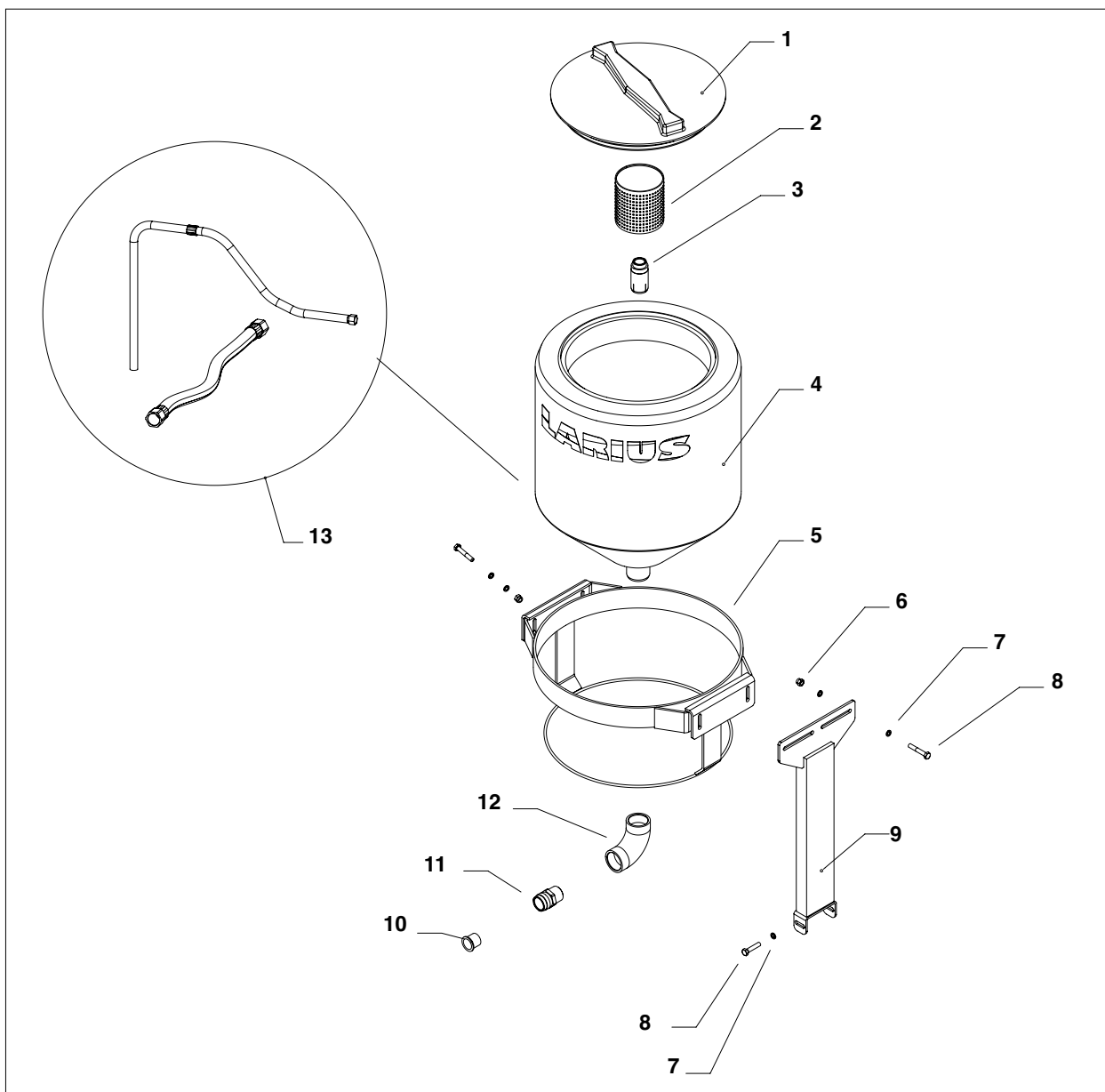


Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
-	4877	Grupo Excalibur Liner completo	14	700150	Antivibración
1	96080	Tuerca	15	4889	Motor
2	700711	Antivibración	16	18188	Lengueta
3	34009	Arandela	17	4887	Brida
4	3637	Tuerca	18	4886	Tirante
5	4879	Brida	19	96031	Tornillo
6	4880	Ventilador	20	4888	Cobertura
7	4416	Embrague completa	21	4885	Casquillo
8	4882	Arandela	22	30656	Lengueta
9	4883	Coijnete	23	18192	Tornillo
10	4884	Distanciador	24	54004	Tornillo
11	95158	Tuerca	25	4881	Piñón
12	54004	Tornillo	26	21556	Tornillo
13	32005	Arandela	27	4878	Grupo de reducción Excalibur Liner

S TANQUE 50L COMPLETO RIF. 4895

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.

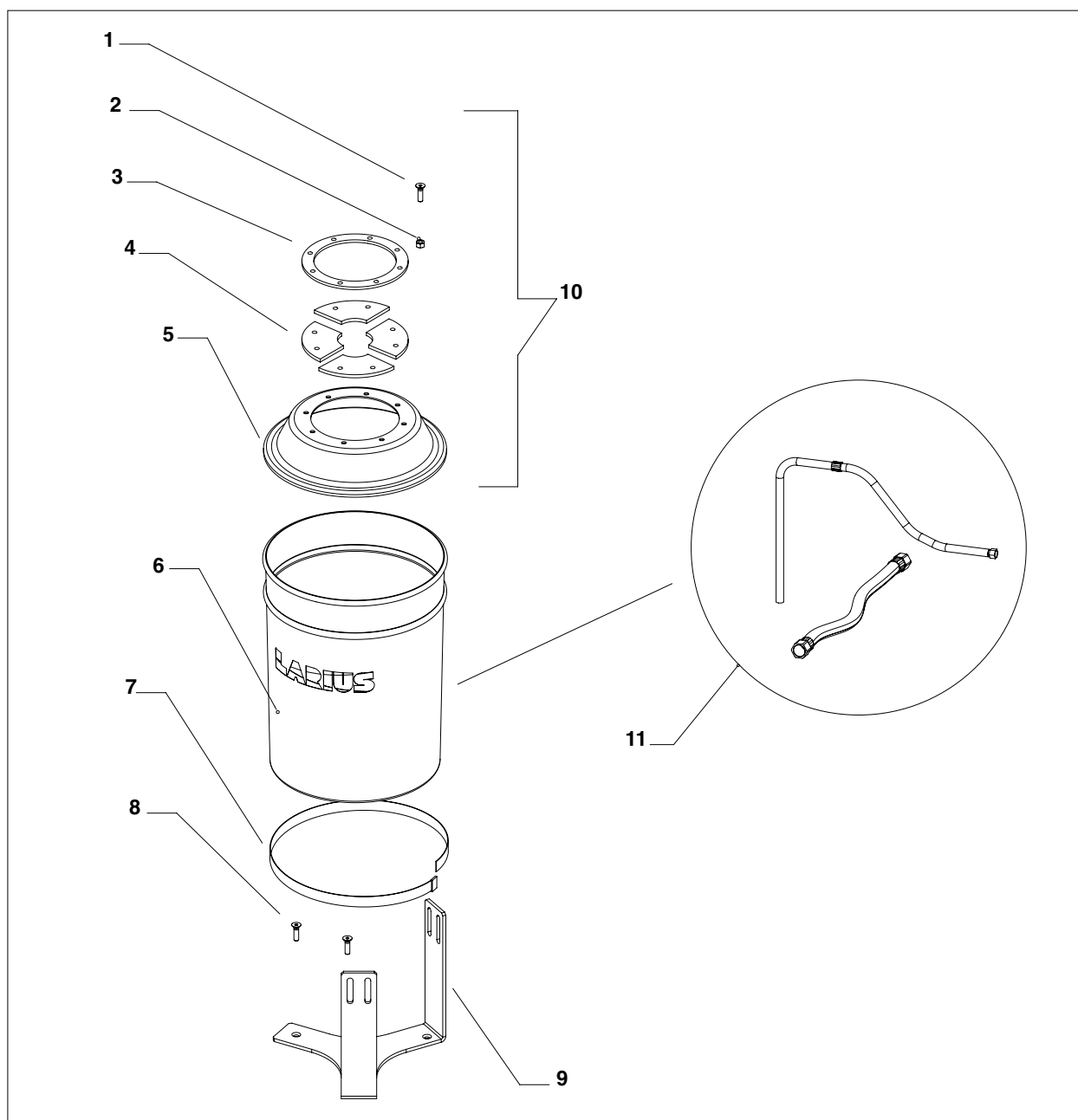
Español



Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
-	4895	Tanque 50L completo	8	901568	Tornillo
1	18249/1	Tapa	9	4894	Soporte
2	85014	Filtro	10	96099	Junta
3	18231	Soporte	11	95032	Empalme
4	18249	Tanque 50l	12	18215	Codo
5	18246	Soporte	13	16676	Sistema completo de succión y descarga
6	52017	Tuerca			
7	34009	Arandela			

T TANQUE 20L COMPLETO RIF. 4890

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.



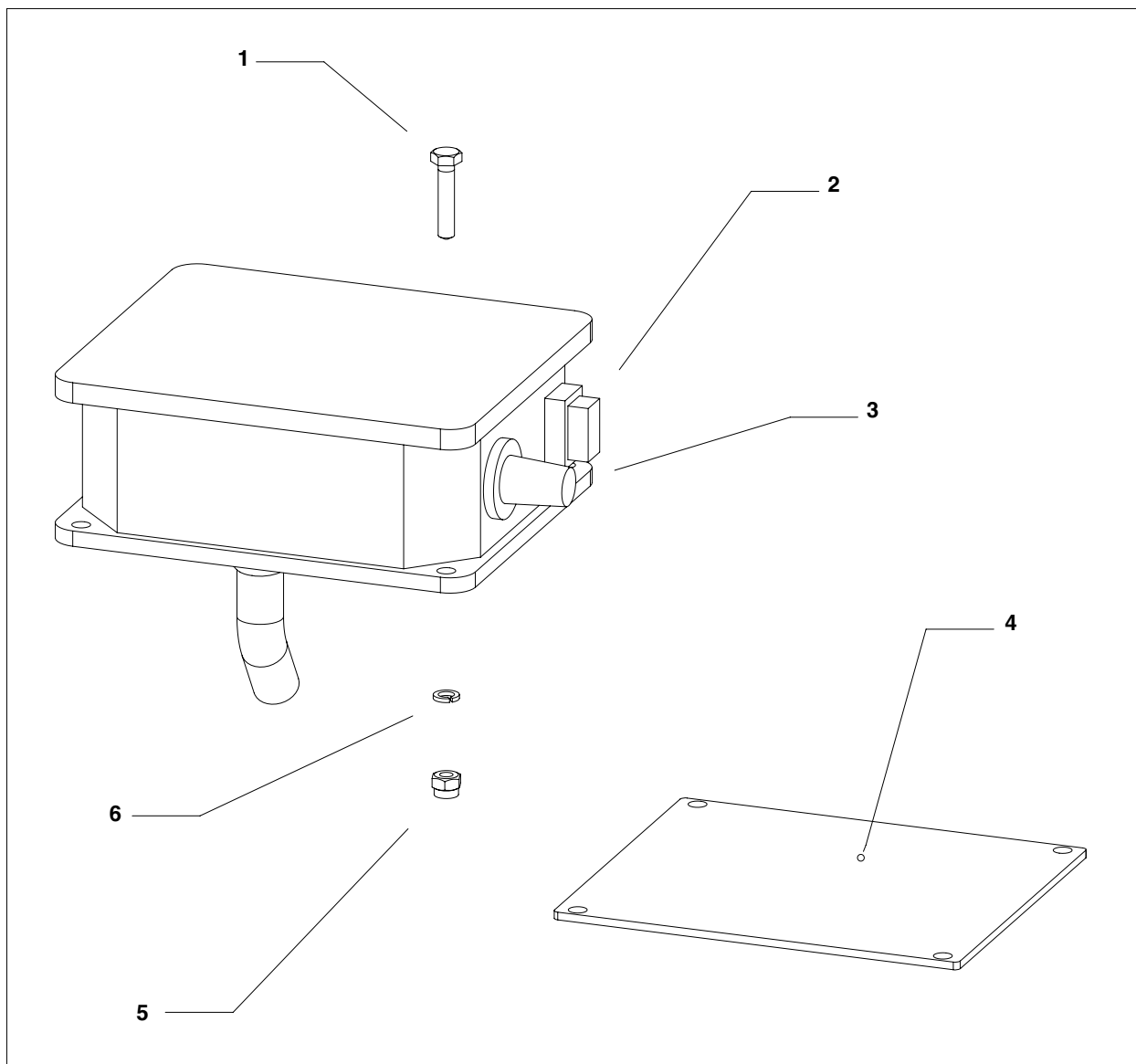
Español

Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
-	4890	Tanque 20L completo	6	4064	Tanque 20l
1	4314	Resorte	7	4274	Correa
2	52017	Tuerca	8	69014	Vite
3	4308	Anillo	9	4250	Base
4	4309	Goma	10	4111	Tapa completa
5	4109	Tapa	11	16676	Sistema completo de succión y descarga

U CAJA COMPLETA RIF. 4896

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.

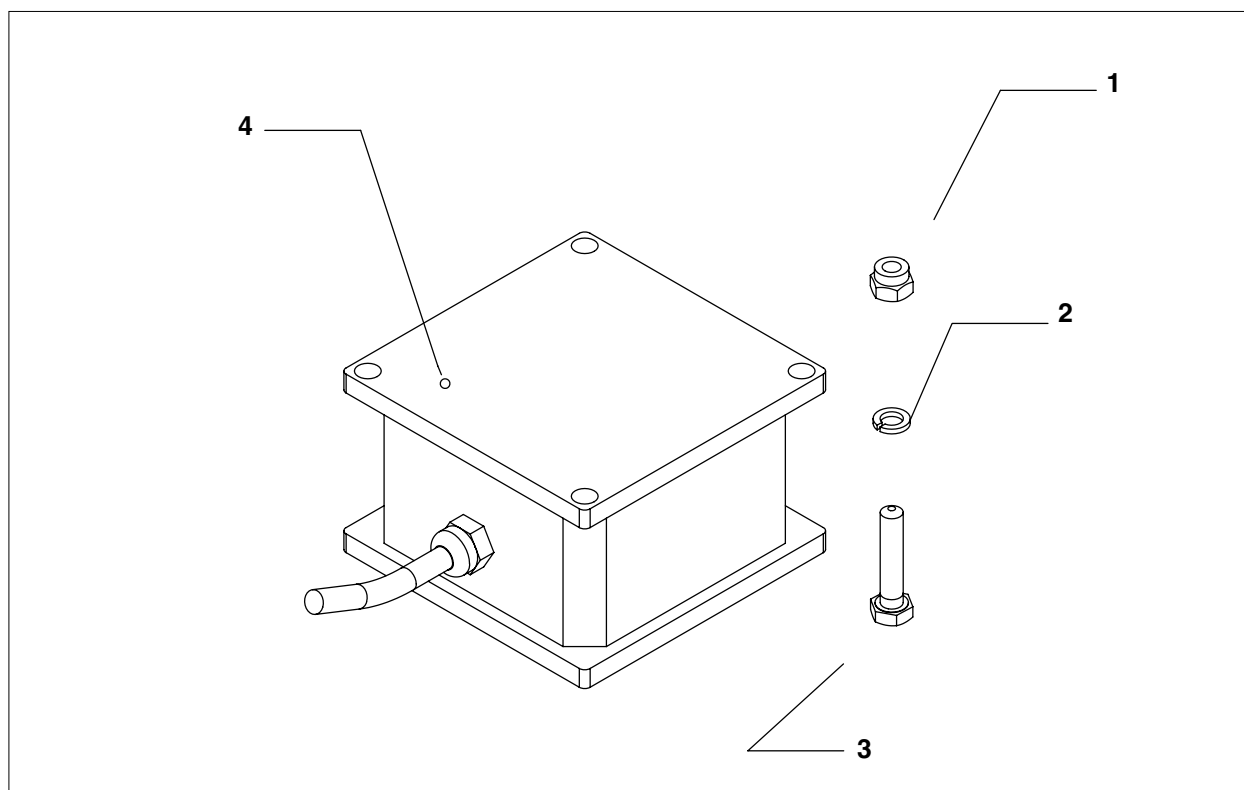
Español



Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
-	4896	Caja completa	5	8042	Tuerca
1	91062	Tornillo	6	32005	Arandela
2	5933	Interruptor ON/OFF		16850	Etiqueta
3	30549	Potenciómetro			
4	4923	Placa de cierre			

V CAJA COMPLETA PARA TRANSFORMADOR RIF. 4845

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.



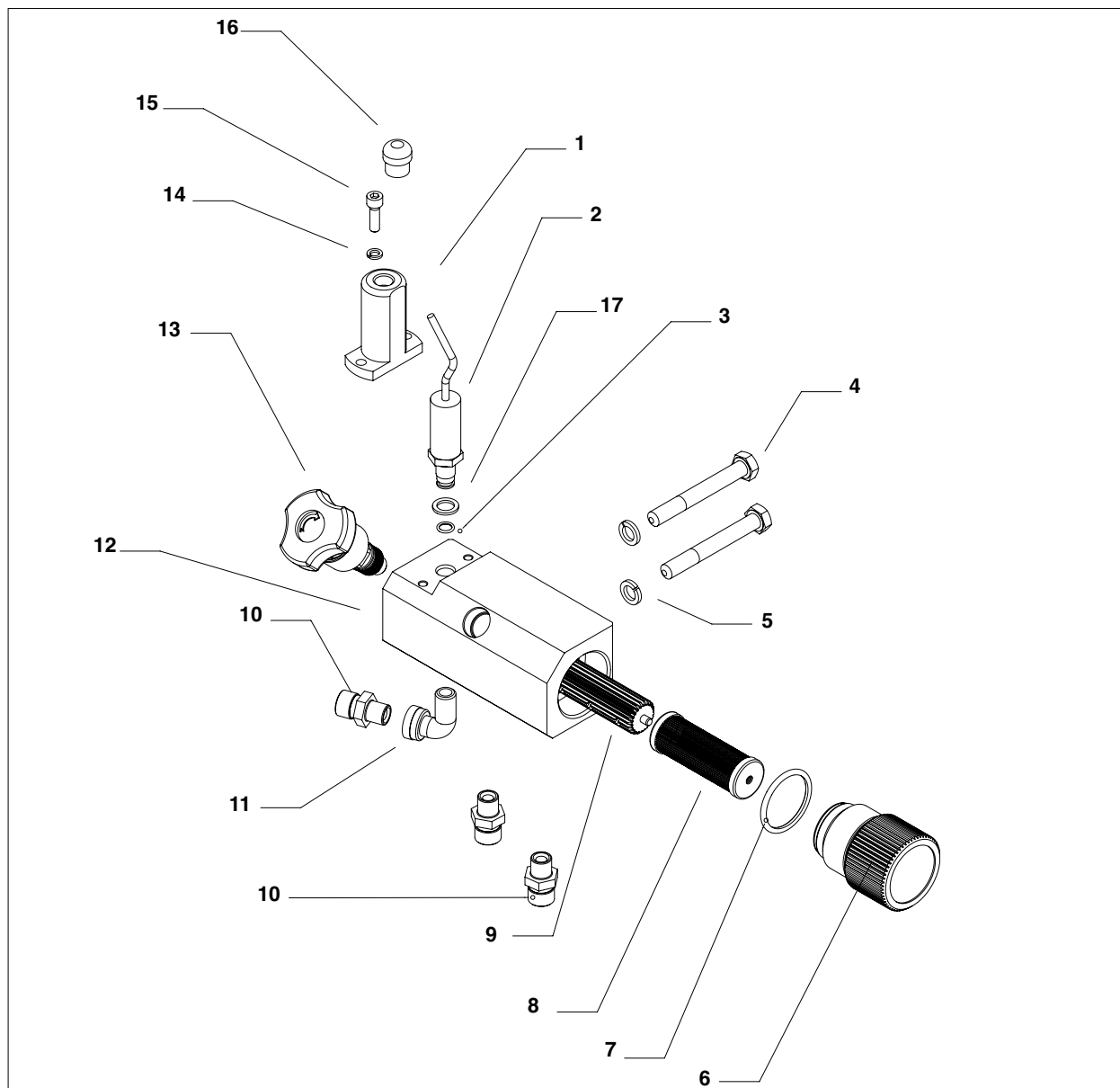
Español

Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
-	4845	Caja completa para transformador	3	91062	Tornillo
1	8042	Tuerca	4	4846	Caja para transformador
2	32005	Arandela			

W GRUPO DE RECIRCULACIÓN COMPLETO RIF. 4893

ATENCIÓN: para cada componente indique siempre su código y la cantidad.

Español



Pos.	Código	Descripción	Pos.	Código	Descripción
-	4893	Grupo completo de recirculación	10	96206	Empalme
1	4891	Cobertura	11	18614	Empalme
2	18692	Sensor P.	12	4892	Base
3	18689	Junta Or	13	16400	Válvula
4	33004	Tornillo	14	32005	Arandela
5	33005	Arandela	15	91062	Tornillo
6	18580	Tapa	16	18871	Prensaestopas
7	18622	Junta Or	17	18684	Junta de cobre
8	16205	Filtro	-	16854	Etiqueta
9	18627	Tamiz			

Z ACCESORIOS



Código	Descripción
35017	Tubo A.P. mt. 10 - 3/16"



Cód 11250: AT 250 1/4"

Cód 11200: AT 250 M16x1,5



Cód 16675: Tubo de aspiración

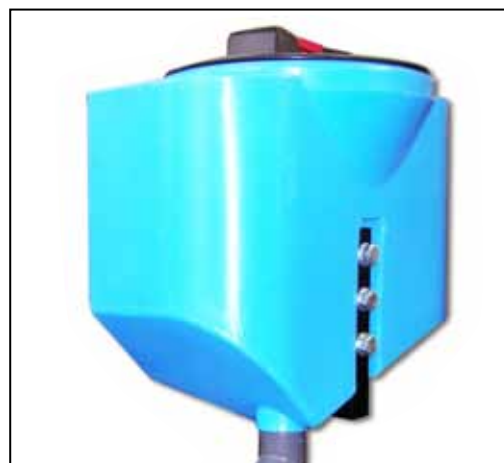


Cód 16200: FILTRO EN LINEA



Cód 270: FILTRO 100 MESH

Cód 271: FILTRO 60 MESH



Cód 4405:

TANQUE CON ACCESORIO DE DISTRIBUCIÓN PERLITAS



FILTROS CULATA PISTOLA

Cód 11039: Verde (30M) - **Cód 11038:** Blanco (60M)

Cód 11037: Amarillo (100M) - **Cód 11019:** Rojo (200M)



Cód 16802: FILTRO 30 MESH

TOP-SPRAYING CLEAN



Art. 18280: JUNTA



BOQUILLA TOP-SPRAYING CLEAN

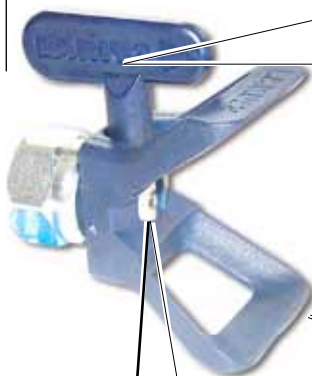
Código tobera

TSC 7-20	TSC 19-20
TSC 7-40	TSC 19-40
TSC 9-20	TSC 19-60
TSC 9-40	TSC 21-20
TSC 11-20	TSC 21-40
TSC 11-40	TSC 21-60
TSC 13-20	TSC 23-20
TSC 13-40	TSC 23-40
TSC 13-60	TSC 23-60
TSC 15-20	TSC 27-20
TSC 15-40	TSC 27-40
TSC 15-60	TSC 27-60
TSC 17-20	TSC 31-40
TSC 17-40	TSC 31-60
TSC 17-60	



Art. 18270: SUPER FAST-CLEAN base UE 11/16x16

SUPER FAST-CLEAN



Art. 18280: JUNTA



BOQUILLA SUPERFAST-CLEAN

Código tobera

SFC07-20	SFC19-60	SFC29-80
SFC07-40	SFC21-20	SFC31-40
SFC09-20	SFC21-40	SFC31-60
SFC09-40	SFC21-60	SFC31-80
SFC11-20	SFC23-20	SFC33-40
SFC11-40	SFC23-40	SFC33-60
SFC13-20	SFC23-60	SFC33-80
SFC13-40	SFC25-20	SFC39-40
SFC13-60	SFC25-40	SFC39-60
SFC15-20	SFC25-60	SFC39-80
SFC15-40	SFC27-20	SFC43-40
SFC15-60	SFC27-40	SFC43-60
SFC17-20	SFC27-60	SFC43-80
SFC17-40	SFC27-80	SFC51-40
SFC17-60	SFC29-20	SFC51-60
SFC19-20	SFC29-40	SFC51-80
SFC19-40	SFC29-60	



Art. 18270: SUPER FAST-CLEAN base UE 11/16x16



MANGUERA ALTA PRESIÓN 3/8"
M16x1,5 presión max. 425 bar
Code 18063: 7,5 mt
Code 18064: 10 mt
Code 18065: 15 mt



MANGUERA ANTIPUSACIONES 1/4"
M16x1,5 presión max. 250 bar
Code 35013: 5 mt
Code 35014: 7,5 mt
Code 35017: 10 mt
Code 18026: 15 mt



MANGUERA ANTIESTATICO 3/16"
M16x1,5 presión max. 210 bar
Code 6164: 5 mt
Code 55050: 7,5 mt
Code 35018: 10 mt



PROLONGACION
Art. 153: cm 30 - **Art. 153:** cm 40
Art. 155: cm 60 - **Art. 158:** cm 80 - **Art. 156:** cm 100



PLA 1/4"
+ BASE SUPER FAST-CLEAN
Art. K11446-K11441-K11436: cm 240-180-130

PLA M16x1,5
+ BASE SUPER FAST-CLEAN
Art. K11445-K11440-K11435: cm 240-180-130



Art. 16780: PAINT ROLLER TELESCOPICO con:
n. 1 rodillo de fibra extra larga
n. 1 rodillo de fibra larga
n. 1 rodillo de fibra media
manguera mt. 2 3/16 " M16x1,5

LINE STRIPERS



MIRO' LINER



LARIETTE LINER 2000



LINER 3000



VIKING LINER



EVEREST TH SEMOVENTE



K2 LINER



DRAGON LINER SEMOVENTE



DALI LINER

PRODUCTOR:

LARIUS®

23801 CALOLZIOCORTE - LECCO - ITALY - Via Antonio Stoppani, 21
Tel. (39) 0341/62.11.52 - Fax (39) 0341/62.12.43
E-mail: larius@larius.com - Internet <http://www.larius.com>



LINEA DIRECTA

SERVICIO TÉCNICO CLIENTES

Tel. (39) 0341/621256
Fax (39) 0341/621234